

IDENTITÉ MÉDICO-LÉGALE OCULAIRE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 6 Février 1895.

PAR

R.-Alexandre PANDOLFI

Né à Serra di-Scopamene (Corse).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CHARLES BOEHM

ÉDITEUR DU NOUVEAU MONTPELLIER MÉDICAL

1895

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET..... DOYEN
CARRIEU..... ASSESSEUR

PROFESSEURS :

Clinique chirurgicale.....	MM. DUBRUEIL (✱).
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET (✱).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
id. LAPEYRE (Chargé du Cours).	
Clinique obstétricale et Gynécologie.....	GRYNFELTT.
Anatomie pathologique et Histologie.....	KIENER (✱).
Thérapeutique et Matière médicale.....	HAMELIN (✱).
Anatomie.....	PAULET (O. ✱ ✚).
id. GILIS (Chargé du Cours).	
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET.
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale.....	GRANEL.
Opérations et Appareils.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	HÉDON.
Pathologie interne.....	N....
id. RAUZIER (Chargé du Cours).	
Médecine légale et Toxicologie.....	N....
id. DUCAMP (Chargé du Cours).	
Professeur honoraire : M. JAUMES	

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique annexe des maladies des enfants.....	MM. BAUMEL, agrégé.
Accouchements.....	GERBAUD, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.....	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.....	SARDA, agrégé.
Pathologie externe.....	ESTOR, agrégé.
Histologie.....	DUCAMP, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. SERRE.	MM. SARDA.	MM. LAPEYRE.
BAUMEL.	ESTOR.	MOITESSIER.
GERBAUD.	LECERCLE.	
GILIS.	DUCAMP.	
BROUSSE.	RAUZIER.	

MM. H. GOT, *Secrétaire.*
F.-J. BLAISE, *Secrétaire honoraire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. TRUC, professeur.		MM. BAUMEL, agrégé.
IMBERT, professeur.		DUCAMP, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MES MAÎTRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

R.-Alexandre PANDOLFI.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur TRUC

A MM. LES PROFESSEURS

CARRIEU, GRANEL, IMBERT, VILLE

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

DUCAMP, LAPEYRE, LECERCLE

A Monsieur COURCHET

Professeur à l'Ecole Supérieure de Pharmacie

R.-Alexandre PANDOLFI.

INTRODUCTION

Les questions d'identité ont une importance très grande par leurs conséquences juridiques et par l'infinie variété de faits qui s'y rapportent. Lorsqu'un crime est commis, le premier point est de déterminer quel en est l'auteur et quelle en est la victime.

Si quelqu'un se présente pour réclamer un droit, il importe tout d'abord de déterminer son individualité.

L'identité constitue donc une question préliminaire qui se pose en matière criminelle comme en matière civile. Les faits médicaux ont dans ces questions une valeur considérable et fournissent à la justice les meilleures preuves de l'identité d'une personne. Ces signes sont empruntés à toutes les branches des sciences médicales.

L'étude des signes fournis par l'œil et ses annexes présente un réel intérêt.

Les faits que l'on possède et qui se rattachent à cette question sont épars dans les traités spéciaux, dans des mémoires ou des revues périodiques.

Nulle part, à notre connaissance, il n'existe une étude d'ensemble sur la valeur des signes oculaires au point de vue de l'identité. Dans le présent travail, inspiré par M. le professeur Truc, nous nous sommes proposé, dans la mesure de nos forces, de combler cette lacune.

Voici le plan que nous avons adopté :

Chapitre I Considérations générales sur l'identité.

Chapitre II Identité ethnique.

Chapitre III — physiologique.

Chapitre IV — professionnelle.

Chapitre V — pathologique.

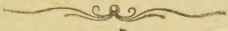
Chapitre VI — thanatologique.

Conclusion.

Avant d'aborder notre sujet, nous tenons à remercier tous nos Maîtres pour la bienveillance qu'ils n'ont cessé de nous témoigner dans le cours de nos études.

Que M. le professeur Truc daigne accepter l'hommage de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette Thèse.

IDENTITÉ MÉDICO-LÉGALE OCULAIRE



CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'IDENTITÉ

L'identité est la détermination de l'individualité d'une personne. Elle est constituée par l'ensemble des signes ou caractères qui permettent de reconnaître une personne et de la distinguer d'une autre.

Les circonstances dans lesquelles peuvent se poser les questions relatives à l'identité sont variables.

Souvent, il s'agit d'un individu trouvé sans papiers sur la voie publique et dont il importe d'établir l'identité : on a affaire alors à un cas de simple police.

Parfois les tribunaux ont à rechercher si un individu est réellement celui qu'il prétend être ; ici, la question d'identité se rattache généralement à une question d'état civil. C'est un absent, par exemple, qui reparaît et réclame ses droits de famille.

Souvent aussi la question d'identité se pose au point de vue criminel. Il faut déterminer l'identité d'une personne en état

d'arrestation, d'un prisonnier évadé, d'un condamné, d'un cadavre trouvé sur la voie publique ou gisant dans un lieu isolé et découvert au bout d'un temps plus ou moins long, quelquefois à l'état de squelette, dans un endroit où il a été secrètement enterré, etc.

On peut donc avoir à établir l'identité soit pendant la vie, soit après la mort.

Les preuves de l'individualité d'une personne peuvent être fournies par des signes ethniques, physiologiques, professionnels, pathologiques et thanatologiques.

CHAPITRE II

IDENTITÉ ETHNIQUE

L'œil et ses annexes peuvent présenter dans la série humaine des particularités ethniques et anthropologiques intéressantes au point de vue de l'identité.

Les sourcils, les paupières, la fente palpébrale, les cavités orbitaires, l'iris, etc., sont susceptibles de varier de forme, d'aspect, de coloration, de direction suivant les différentes races humaines.

Orbite.

La position, la forme, les dimensions des orbites, varient non seulement chez les races différentes, mais encore chez les individus d'une même race.

Les anatomistes ont noté l'asymétrie fréquente qui existe entre diverses parties similaires du corps humain, et il n'est pas rare de voir une moitié du crâne offrir une dissemblance frappante avec l'autre moitié.

A la face, cette asymétrie est toujours plus ou moins marquée... Il semble, dit Topinard, que l'auteur des choses ait fabriqué les deux moitiés de la face à part et qu'en les rapprochant il les ait mal appliquées : « toujours un des côtés se relève ».

D'après Rigalia, l'orbite serait soumise à cette loi d'asymétrie générale, et, dans la plupart des cas, les deux orbites seraient situées à des hauteurs inégales.

Le plus ordinairement, l'orbite droite occuperait une position inférieure par rapport à l'orbite gauche. D'après des recherches faites sur 153 crânes provenant de races et d'individus divers, Rigalia a trouvé :

10 crânes dont les orbites occupaient des niveaux égaux.

43 crânes dont l'orbite droite était située plus haut que la gauche.

100 crânes dont l'orbite gauche était plus haute que la droite.

De tous les peuples, les Chinois auraient l'asymétrie orbitaire la plus fréquente et la plus prononcée.

L'obliquité de l'orbite par rapport au plan méridien vertical du crâne varie également suivant les races.

Le bord orbitaire externe est toujours situé en arrière du bord interne. La mesure de cette obliquité est donnée par le degré d'ouverture de l'angle naso-lobaire que forment deux lignes partant chacune d'un côté de la racine du nez et rejoignant les apophyses orbitaires externes.

Cet angle est plus ouvert chez les Esquimaux (144°) et chez les races jaunes (141° à 142°), que chez les nègres ($134^{\circ},7$) et chez les blancs. Cette différence provient de ce que dans la race jaune les yeux sont situés à fleur de tête, disposition qui tient à l'enfoncement de la partie nasale intermédiaire aux deux orbites, au défaut de saillie des bosses frontales et des arcades sourcilières et à la largeur, et à l'écartement des os malaires qui ont une tendance à proéminer en avant. Dans certains cas particuliers, ces caractères pourront permettre au médecin légiste sinon de reconstituer l'identité d'un individu, du moins de reconnaître la race à laquelle il appartient. En général, le grand axe de l'ou-

verture orbitaire a une direction oblique en bas et en dehors; mais son obliquité est susceptible de grandes variations.

Chez certains sujets de la race jaune, l'apophyse orbitaire externe est reportée plus haut, la suture fronto-jugale est plus élevée par rapport au diamètre transverse de la base de l'orbite; de plus, il existe un effacement à peu près complet de l'angle interne.

Ces particularités anatomiques tendent à relever le grand axe de l'ouverture orbitaire et à lui donner une direction presque horizontale.

La comparaison du crâne typique d'un individu de la race jaune avec celui d'un individu de la race blanche permet de saisir les différences qui existent au point de vue de la direction de cet axe.

La distance qui sépare les deux orbites est également variable suivant les races. D'après Broca, la distance interorbitaire serait de 28^{mm},5 chez les Auvergnats, 21,7 chez les Chinois, 26,6 chez les Parisiens, 21,1 chez les Arabes et 17,9 chez les Esquimaux; chez un Savoyard, il aurait trouvé une largeur de 32 millim. et chez un Javanais et un Polynésien de 13 millim. seulement.

La direction du grand axe orbitaire par rapport à l'ensemble du crâne est donnée par la mesure de l'angle formé par le plan bi-orbitaire avec le plan du trou occipital.

Le plan bi-orbitaire n'est autre que le plan passant par les deux lignes allant du trou optique au centre de l'ouverture orbitaire, ces lignes indiquant la direction de l'œil au repos. L'angle orbito-occipital peut être nul, positif ou négatif. L'angle est nul, lorsque le plan orbitaire et le plan occipital sont parallèles; positif, lorsque le plan occipital coupe le plan bi-orbitaire en arrière du trou occipital; négatif, quand le point d'intersection des deux plans se trouve en avant du trou occipital. Cet angle

varie suivant l'âge et suivant les races. Chez le fœtus et le nouveau-né, il est nul ou positif.

A mesure que l'enfant commence à grandir, l'angle subit des variations rapides; dès les premières années, il devient négatif. Chez l'adulte, l'angle orbito-occipital est généralement négatif.

Dans les races les moins civilisées, on peut néanmoins rencontrer des individus chez lesquels cet angle est nul ou positif.

Ces notions générales se rapportent à la situation des orbites dans le crâne. Nous allons étudier maintenant la forme et les dimensions de l'orbite prise à part, en insistant tout particulièrement sur les signes qui peuvent être caractéristiques de certaines races.

L'orbite est surmontée par une saillie ou arcade sourcilière qui exerce sur sa forme une influence incontestable. Les arcades sourcilières n'ont pas la même grandeur chez tous les peuples. Les Européens, les Australiens, les Mélanésiens, les nègres d'Océanie, les ont très développées.

Les races jaunes, les nègres d'Afrique, les Polynésiens, les races américaines, les ont au contraire peu développées.

Le développement des arcades sourcilières est la cause principale du caractère que l'on désigne sous le nom d'orbites profondes ou de yeux enfoncés.

La saillie des sourcils, la profondeur de la racine du nez, la petitesse du globe oculaire, l'étroitesse de la fente palpébrale contribuent à approfondir cette cavité orbitaire. L'orbite affecte des formes variables: elle peut être ronde, triangulaire, rectangulaire, etc. Broca, dans deux mémoires parus, le premier en 1874, le second en 1876, a déterminé ce qu'il appelle l'indice orbitaire, c'est-à-dire le rapport du diamètre vertical de la base de l'orbite à son diamètre horizontal.

L'indice orbitaire varie avec l'âge, le sexe et les individus. On distingue les indices *mégasèmes* ou grands, *mésosèmes* ou

moyens, *microsèmes* ou petits. A ce point de vue, les races se partagent en trois groupes, savoir :

1° Les *mégasèmes*, dont l'indice moyen s'élève à 89 et au-dessus ;

2° Les *mésosèmes* dont l'indice varie de 83 à 89 ;

3° Les *microsèmes* dont l'indice varie au-dessous de 83.

Mégasème dans l'enfance, l'indice devient mésosème chez l'adulte. Il diminue donc avec l'âge, mais d'une façon variable suivant le sexe.

L'indice orbitaire de l'homme est en général plus petit que celui de la femme de 3 et quelquefois de 8 ou 9.

L'indice varie aussi suivant les races. Faible dans les races noires, il est élevé dans les races jaunes.

La grandeur de l'indice dépend en grande partie de la forme de l'orbite et des arcades sourcilières. Elle sera d'autant plus accusée que l'orbite présentera une forme plus arrondie, et que les arcades sourcilières seront plus petites.

En résumé, les races jaunes sont mégasèmes; les Mélanésien, les Australiens sont microsèmes, et les Français actuels généralement mésosèmes.

L'orbite a une largeur et une hauteur variables suivant les sexes, plus fortes chez l'homme que chez la femme.

Chez l'homme adulte, la largeur varie de 33 à 47 et la hauteur de 25 à 42 millim.

Chez la femme, la largeur oscille entre 32,5 et 43 millim. et la hauteur entre 26 et 40,5 millim.

Cela est vrai pour toutes les races, sauf peut-être pour les Chinois, chez lesquels la largeur et la hauteur orbitaires des femmes peuvent parfois excéder celles des hommes.

Quant à l'aire de l'ouverture orbitaire, elle varie avec le volume du crâne. Elle est plus grande chez les Esquimaux que chez les Nègres de l'Inde, et, si l'on en excepte les Chinois, plus petite chez la femme que chez l'homme.

La profondeur de l'orbite est différente aussi chez les différents peuples. Elle est plus grande chez les Esquimaux que chez les Australiens et les Chinois, plus chez ces derniers que chez les Parisiens, les Hollandais et les Arabes. La profondeur maxima s'observe chez les Esquimaux (57,7).

Dans les races noires, le plafond de l'orbite a une direction un peu plus oblique que dans les races blanches et jaunes.

Welcker a signalé à la face inférieure de la lame orbitaire du frontal, presque immédiatement en arrière de l'arcade sourcilière, l'existence de porosités de forme et d'étendue variables.

Il ne les a jamais constatés sur des crânes d'enfants de moins de 7 ans ; elles n'existeraient pas toujours dans les deux orbites. On les rencontrerait dans une proportion de 3 ou 4 % chez les Allemands, de 9 % chez les Indous, de 7 à 11 % chez les Egyptiens, de 20 % chez les Nègres, de 47 % chez les indigènes de Socotora.

Paupières. — Ouverture palpébrale.

Les yeux présentent une grande variété de forme suivant les individus. Ils peuvent être petits, grands, saillants, enfoncés, fendus en amande, etc.

Certains respirent la douceur, d'autres la malice, la dureté. A part la forme des paupières, l'attitude et l'aspect de l'ouverture palpébrale, l'épaisseur et la longueur des cils, les nombreuses variétés de forme des sourcils contribuent à donner aux yeux leur physionomie propre.

Mais la première place revient aux paupières et à leur ouverture. Actuellement on connaît deux sortes d'yeux : l'œil mongol et l'œil européen. Nous ne décrirons pas ce dernier qui est connu de tout le monde. Nous savons que les yeux petits ont pour cause

une étroitesse de la fente palpébrale et que les yeux grands sont ceux dont la fente palpébrale est longue, etc.

Les yeux mongols sont petits, écartés l'un de l'autre ; l'ouverture palpébrale est étroite, oblique de bas en haut et de dedans en dehors. La hauteur de cette fente par rapport à sa longueur est deux fois moins grande que celle de l'œil européen. La commissure externe est effilée, l'interne est masquée par une bride verticale, surtout visible quand l'œil est ouvert. Les paupières sont comme boursouflées, la supérieure est dédoublée transversalement. La petitesse de l'œil et ce clignotement que l'on observe dans l'œil mongol lui donnent un caractère particulier de malice et d'ironie que l'on remarque surtout dans la race jaune. L'obliquité de l'œil n'a pas toute l'importance qu'on lui donne.

Elle a été signalée en Europe. D'après Ranke, on en trouverait en Bavière 1 % chez les femmes, 2 % chez les hommes.

En France, on en rencontrerait un assez grand nombre dans l'Auvergne et dans la Lozère.

Quoi qu'il en soit, l'œil mongol paraît oblique et les voyageurs et les artistes ont cru devoir signaler ce fait d'une façon constante.

L'œil mongol s'éloigne donc par sa forme de l'œil européen et présente quelques particularités typiques. Toutefois un individu de race jaune peut ne présenter que quelques-uns de ces caractères, quelquefois même en manque totalement.

D'autre part, on rencontre parfois chez les blancs certains aspects de l'œil mongol ; l'épicanthus n'est autre chose que la bride mongolique.

A côté des données que nous possédons sur l'œil européen et sur l'œil mongol, on peut rencontrer encore certaines particularités intéressantes qui permettent de supposer qu'il doit exister d'autres types d'yeux.

Chez les Lapons, les yeux sont, dans la majorité des cas horizontaux, quelques-uns sont obliques, et l'obliquité se fait de

haut en bas vers l'extérieur. Les paupières peuvent aussi présenter des caractères particuliers.

Sur un œil européen bien conformé, le bord libre de la paupière supérieure est plus long que celui de la paupière inférieure à cause de son incurvation plus grande.

Cette dernière appartient à une courbe d'un rayon plus grand, et le diamètre transverse mené d'un angle à l'autre divise l'orifice palpébral en deux segments inégaux, le supérieur sensiblement plus grand que l'inférieur.

Au Mexique et dans l'Amérique centrale, on rencontre souvent une disposition inverse. Les indigènes du Nord-Ouest de l'Australie auraient les paupières fortement tombantes ; le même fait s'observerait aussi au voisinage de Port-Stephens.

D'après certains auteurs, ce ptosis serait dû à la crainte des mouches qui seraient fort gênantes dans ces parages. Quant à la longueur palpébrale, elle serait variable suivant les peuples : elle serait de 33^{mm},8 chez les nègres d'Afrique, de 33 chez les Australiens, de 32 chez les Chinois, de 27 à 30 chez les Parisiens.

La longueur de l'intervalle oculaire, d'une caroncule à l'autre, est de 39 millim. chez les Annamites, de 36,6 chez les négresses, de 35 chez les néo-Calédoniens, de 32 chez les Chinoises, de 31,5 chez les Parisiens.

Globe de l'œil. — Sclérotique. — Iris.

Albinisme.

Le globe de l'œil, au point de vue ethnique, présente très peu de points intéressants. On n'a que des données vagues relativement à la grosseur suivant les races. Au point de vue de sa position, on sait que les nègres ont des yeux saillants, que les Mongols ont des yeux à fleur de tête, ce qui est dû à la forme des

paupières, au degré d'ouverture de la fente palpébrale, et peut-être aussi à la masse de tissu cellulo-adipeux qui se trouve derrière le globe de l'œil et tend à le faire proéminer en avant.

La sclérotique, blanchâtre chez l'enfant par suite de la transparence qui permet de percevoir la coloration de la choroïde, devient chez l'adulte d'un blanc nacré par suite de son épaissement. Chez les nègres, la couleur blanche uniforme fait place à une teinte jaunâtre spéciale ; on rencontre aussi cette particularité dans les départements du midi de la France, chez les individus très bruns.

Chez les nègres et les peuplades habitant les tropiques, chez les Européens de race latine à cheveux foncés, en France et en Espagne, on peut observer une pigmentation spéciale de la sclérotique, se manifestant par des taches vers l'équateur de l'œil ou près de la cornée.

L'iris présente au contraire un très grand intérêt.

Nous l'étudierons surtout au point de vue de sa coloration, et des rapports de cette coloration avec celle des cheveux.

En général, il y a concordance entre la couleur de la peau, des cheveux et des yeux, et l'on peut dire que les iris clairs sont généralement la caractéristique du type blanc, tandis que les iris foncés se montrent chez les types bruns.

Cette règle n'est pas absolue : elle présente des exceptions que nous signalerons à l'occasion.

Les couleurs des yeux et des cheveux chez les individus de race blanche peuvent être réduites à quatre groupes principaux. Le groupe des blonds, des roux, des châains et des bruns.

Les races noires, jaunes et rouges, à moins de phénomènes pathologiques ou de mélange avec les races blanches, ont toutes les yeux et les cheveux noirs. Nous ferons remarquer que nulle part on ne trouve les types brun ou blond absolument purs. Cela tient à ce fait qu'il n'existe pas de race pure. En effet, dans tout

individu, entrent des doses diverses de races multiples qui concourent à la composition du groupe auquel il appartient. En outre, en admettant un groupe humain absolument pur, formé par une seule race, ce qui n'existe pas, les individus de ce groupe présentent des variations capricieuses de leurs caractères autour d'un centre idéal qui exprime leur caractère maximum.

Les races sont donc mélangées et les types primitivement purs ont subi de telles modifications qu'il est souvent difficile de les reconnaître.

La répartition des différents types de coloration est intéressante à étudier.

Le type blond est constitué par des cheveux blonds, une peau rosée et des yeux bleus ou clairs.

Il prédomine en Europe, surtout en Scandinavie, Irlande, Ecosse, Danemark, Norvège ; il est très répandu en Hollande, dans le nord de la Belgique et de l'Allemagne, dans la Saxe et les Iles-Britanniques.

On le retrouve, mais en moindre quantité, dans la haute Italie, les pays Basques et l'Andalousie. En France, on le rencontre particulièrement dans le Nord-Est.

Le type roux constitué par des cheveux roux ardents ou jaune rougeâtres et des yeux gris ou verts, se retrouve un peu partout, en Allemagne, en Russie, en Angleterre, en France, etc... ; il semble plus fréquent en Allemagne et en Angleterre.

La seule race nettement caractérisée par des cheveux roux et des yeux verts serait la race Fénnoise. Le type châtain a des yeux de tons et de nuances moyens, un peu verdâtres, gris ou marrons. Il est très abondant en Europe et semble un mélange du type blond avec le type brun. Ce dernier type est caractérisé par des cheveux noirs, une peau généralement brune et des yeux bruns. Il est très répandu et se rencontre à l'état de pureté presque absolue chez certaines peuplades de l'Asie centrale et du Japon. Chez les Arabes, les Marocains, les Tunisiens, chez les Corses,

les Sardes, les Siciliens, les Maltais, les Italiens, les Espagnols et les Portugais, dans le Hainaut... En France, le type brun se rencontre surtout dans le Sud-Ouest.

Nous ne nous arrêterons pas sur les nombreuses combinaisons auxquelles peuvent donner lieu les couleurs associées des cheveux et des yeux.

On en trouve qui ont des cheveux blonds et des yeux très noirs, d'autres ont les cheveux bruns et les yeux bleus. En France, la beauté proverbiale du type arlésien serait due à cette heureuse association. Certains individus peuvent avoir un iris foncé et un iris bleu, ou deux iris de même couleur, mais de tons différents.

Enfin, il y a des yeux qui présentent une décoloration anormale, d'origine pathologique ou congénitale, de tout l'iris ou seulement d'une de ses parties : on les connaît sous les noms d'yeux voirons. Cette particularité est très fréquente chez certains mammifères, tels que le chien et le cheval; on la rencontre quelquefois, mais assez rarement, chez l'homme.

L'albinisme peut être partiel ou général, ce dernier pouvant à son tour se diviser en complet et incomplet.

Dans l'albinisme général et complet, l'œil a l'aspect d'un globe de lampe dépoli : une couleur rouge diffuse y remplace la coloration normale de l'iris et de la pupille.

Les poils et les cheveux sont blancs; la peau elle-même est décolorée. L'albinos craint la lumière et la fuit; il voit mieux lorsque le jour baisse. Dans l'albinisme général incomplet, ces caractères sont atténués.

Chez les nègres, il se manifeste par une peau cuivrée plus ou moins claire, des yeux bleus ou verts, des cheveux jaunâtres. Il est fréquent chez les nègres et les jaunes.

L'albinisme partiel ou vitiligo est congénital ou acquis. Il se rencontre surtout dans les races pigmentées. On trouve des albinos dans toutes les races. On citait autrefois, comme formant

de véritables peuplades, les étranges individus connus sous le nom d'albinos dans l'Amérique du Sud, de dondos au Congo, de beddos à Ceylan, de kakrelas à Java, de Blafards, de nègres blancs, etc.

Ils seraient très nombreux dans certaines populations et dans certaines conditions de milieu : Ainsi, par exemple, chez les nègres du Gabon, chez les Yuracarès de l'Amérique du Sud qui vivent dans des forêts impénétrables aux rayons du soleil.

CHAPITRE III.

IDENTITÉ PHYSIOLOGIQUE.

Les caractères tirés de la personne, indépendamment de toute influence ethnique, sont très précieux pour la détermination de l'individualité personnelle. L'expert pourra établir l'identité physiologique d'un individu d'après les caractères que l'âge et les différentes conditions biologiques ont imprimés à cet individu. Certaines rides imprimées par la main du temps, certaines modifications du système pileux, les changements de coloration de l'iris pendant la durée de la vie humaine, différentes anomalies congénitales, etc. . . , présentent, au point de vue physiologique, un intérêt considérable.

Sourcils.

Le médecin expert ne trouvera là que de rares particularités physiologiques qui puissent l'intéresser. Néanmoins l'âge, la constitution, différentes conditions physiologiques, peuvent apporter certaines modifications à la région sourcilière.

a. *Coloration des poils.* — Les gens bruns, blonds, etc. . . , ont généralement les sourcils de la même nuance que les cheveux et la barbe. Mais ce caractère est loin d'être constant. On ren-

contre souvent des individus chez lesquels les sourcils ne suivent pas toujours, dans les variations de couleur que les progrès de l'âge font subir aux cheveux et aux poils en général, une marche parallèle à ceux-ci, et peuvent rester relativement châains, noirs ou gris, alors que les cheveux ou la barbe sont déjà gris ou blancs.

Certains sujets jeunes peuvent présenter au milieu, ou à la queue des sourcils, une petite touffe de poils blancs qui tranchent nettement sur la couleur générale du reste des poils : c'est là un caractère important qui pourra être d'un grand secours pour le médecin expert.

Il peut arriver parfois que certains individus, pour tromper la justice et échapper à ses recherches, se teignent ou se décolorent la barbe, les cheveux, les sourcils et les cils.

Grâce aux expériences d'Orfila, nous savons aujourd'hui qu'il est possible de rendre la barbe, les cheveux, les cils, les sourcils noirs, quelle que soit d'ailleurs leur couleur naturelle ; de même les cheveux noirs peuvent être rendus blonds, châains ou blancs et reprendre ensuite leur couleur primitive.

b. *Calvitie sourcilière*. — Les poils peuvent manquer, et, à leur place, il n'existe plus qu'une ligne rougeâtre qui tranche avec la coloration du visage. Cette particularité s'observe surtout chez les sujets blonds et lymphatiques.

On pourrait simuler la calvitie sourcilière : il suffirait d'épiler ou de raser les sourcils, de colorer en rouge leur surface d'insertion ou d'irriter la peau à ce niveau avec des substances caustiques, de façon à faire affluer le sang dans la région sourcilière. Pour dévoiler cette manœuvre, l'expert mettra le simulateur en observation, de façon à lui enlever tous les moyens de tromper : au bout de peu de temps, les poils ne tarderont pas à repousser, et la rougeur disparaîtra en même temps. En cas de sourcils postiches ou de tatouages, le subterfuge sera facile également à

dévoiler : une inspection un peu minutieuse dans le premier cas, un lavage dans le second, suffiront pour confondre l'imposteur.

En ce qui concerne la calvitie, il devra se rappeler que certaines affections constitutionnelles, notamment la syphilis, peuvent donner lieu à la chute des poils, des sourcils ; mais, dans ce dernier cas, la calvitie ne sera que temporaire.

Chez certaines personnes, l'espace intersourcilier peut être couvert de poils ; les têtes des sourcils vont à la rencontre l'une de l'autre et s'entrecroisent à la racine du nez, ce qui imprime à la physionomie un caractère particulier de sévérité et de dureté capable de faire reconnaître un individu.

e. *Nature, forme et mode d'insertion des poils.* — Les sourcils varient de forme et d'aspect suivant les individus ; ils sont épais et hérissés chez les uns, fins et déliés chez d'autres ; tantôt ils sont rectilignes, horizontaux ou en accent circonflexe, tantôt ils forment une arcade à concavité inférieure.

Paupières.

L'aspect des paupières est susceptible de varier beaucoup suivant les individus. Chez certains vieillards à peau flasque et abondante, il n'est pas rare d'observer à la paupière supérieure un repli cutané tombant, à la façon d'un petit tablier, jusqu'au niveau du bord libre.

A partir de 40 à 50 ans, chez les personnes qui ont largement usé de la vie dans le travail, les veilles, les plaisirs, les paupières se plissent, s'étiolent, se couvrent de rides, et prennent un aspect particulier qui n'est plus celui de la jeunesse.

Enfin, au niveau de la commissure palpébrale externe, la main brutale du destin a imprimé un cachet tout spécial ; il se forme là, à partir de 30 ans, des rides à disposition rayonnée, qui forment ce qu'on est convenu d'appeler vulgairement « patte d'oie ».

Les différentes anomalies congénitales des paupières présentent un vif intérêt, car, la plupart du temps, l'art est incapable d'imiter ces sortes d'infirmités. L'ablépharie et la cryptophthalmie sont rares.

Le colobome palpébral est plus fréquent : il est constitué par un vice de développement embryonnaire et caractérisé par une solution de continuité, par une fissure verticale en V, à branches plus ou moins écartées et à base tournée du côté du bord libre de la paupière. Il siège habituellement à la paupière supérieure, en général vers la partie médiane. Il est simple ou double, uni ou bilatéral.

Il s'observe souvent concurremment avec d'autres vices de conformation de l'œil, tels que colobome de l'iris, de la choroïde, absence de cristallin, cataracte congénitale, etc.

Le ptosis est la plus commune des anomalies de la paupière ; il est dû au défaut de développement du releveur ou à sa paralysie survenue chez le nouveau-né après un accouchement laborieux au forceps,

Nous citerons encore les paupières supplémentaires et l'épicanthus, repli semi-lunaire à concavité externe situé au grand angle de l'œil.

L'appareil lacrymal et la conjonctive ne présentent rien qui mérite d'être signalé.

Cornée.

Au point de vue physiologique, elle ne présente guère que le gérontoxon ou arc sénile. C'est une opacification cornéenne, spéciale aux vieillards, se présentant sous la forme d'un anneau blanchâtre situé à la périphérie de la cornée, débutant par le segment supérieur, pour gagner ensuite le segment inférieur et les parties latérales.

Bien que ce soit une altération de la vieillesse, on peut, dans

certaines familles, le voir apparaître à un âge beaucoup plus précoce.

Nous n'insisterons pas sur les anomalies congénitales de cette membrane qui ont trait généralement à des modifications de transparence, d'épaisseur, de grandeur et de résistance.

Iris.

L'iris subit, pendant la durée de la vie humaine, des changements de coloration.

A la naissance, il est ordinairement assez clair ; petit à petit il se modifie et prend la teinte qu'il conservera pendant l'âge adulte. Le rebord pupillaire, de couleur sombre chez l'enfant, devient dans la suite de plus en plus pâle. Toutefois dans la vieillesse, les yeux ont une tendance à prendre une teinte plus pâle, qui est rendue encore plus apparente par la présence du gérontoxon.

Les anomalies congénitales de l'iris sont intéressantes, car il est impossible de simuler ces sortes d'infirmités. Le colobome est le vice de conformation le plus fréquent. Il est dû à un arrêt de développement et caractérisé par une solution de continuité occupant la partie inférieure de la circonférence irienne : il est terminé par une extrémité arrondie, de sorte que la pupille présente un aspect piriforme.

Il est toujours congénital, ordinairement bilatéral et s'associe souvent au colobome des paupières, à la cataracte congénitale, au nystagmus, etc... Il coïncide généralement avec de l'hypermetropie et surtout avec de l'astigmatisme.

Un autre genre d'anomalies congénitales consiste dans l'irrégularité de forme de la pupille et dans son ectopie.

A l'état normal, la pupille est située un peu en dedans du diamètre vertical et légèrement au-dessous du diamètre horizon-

tal ; elle peut occuper une situation excentrique et n'être séparée du bord périphérique de l'iris que par une très mince bande de cette membrane.

D'après Barbier, chez les enfants qui se livrent à la masturbation, elle est située en haut et en dedans.

Il peut ne pas exister. Cette absence de l'iris peut être complète ou incomplète. Dans le premier cas, l'œil offre un aspect noirâtre particulier ; dans le second, l'iris n'est plus représenté vers la périphérie que par un anneau ou un croissant plus ou moins étroit. L'éblouissement est la conséquence de cette anomalie que l'on attribue généralement à un arrêt de développement.

L'aniridie est souvent héréditaire et coïncide avec d'autres lésions analogues d'origine congénitale.

La polycorie est caractérisée par la présence sur l'iris d'un ou plusieurs orifices supplémentaires. Elle est extrêmement rare.

La persistance de la membrane pupillaire est un peu plus fréquente. Elle est caractérisée par une bande de tissu irien blanchâtre ou brunâtre qui recouvre la face antérieure de l'iris et de la pupille. Elle coexiste parfois avec de l'hypermétropie, de l'astigmatisme, une cataracte congénitale etc.

Les anomalies de coloration de l'iris (hétérochromie) sont variées à l'infini. Elles sont très fréquentes chez les animaux, où elles sont connues sous le nom d'œil voiron. Chez l'homme, elles peuvent constituer des symptômes d'iritis. Aussi, faudra-t-il toujours s'assurer auprès du malade atteint de ce vice de conformation, si cette différence de coloration de l'iris a toujours existé. La coloration de l'iris peut se rencontrer sans lésion pathologique. Elle coïncide généralement avec les signes d'une vieillesse anticipée, tout comme la décoloration des cheveux et de la barbe et l'apparition d'une cataracte.

Ces anomalies sont congénitales et souvent héréditaires.

Nous citerons encore l'albinisme, caractérisé par une absence

de pigmentation du stroma iridien et la coloration rose vif que présente la membrane pupillaire à l'éclairage ophtalmoscopique. Toutefois, le Dr Córnas cite le cas d'un albinos qui vit, à l'âge adulte, ses cheveux brunir et la pupille reprendre sa teinte normale. C'est là un fait exceptionnel.

Cristallin.

Transparent chez l'enfant, il se sclérose chez l'adulte par suite du tassement des fibres; dans la vieillesse, sa limpidité diminue et il présente une couleur jaune ambrée.

Les vices de conformation les plus importants sont le colobome, généralement lié à d'autres anomalies congénitales de l'iris, de la choroïde, etc., l'ectopie et la luxation congénitales du cristallin, la cataracte congénitale, l'aphakie congénitale.

Nous mentionnerons aussi les colobomes du corps vitré, de la choroïde, de la rétine, du nerf optique, de la macula.

Le nystagmus congénital est presque toujours lié à d'autres troubles évolutifs ou pathologiques du globe tels que cataracte, colobome de l'iris et de la choroïde, albinisme, microphthalmie, etc. Ce signe pourra être très précieux pour déterminer l'identité physiologique d'un individu. Néanmoins le médecin légiste devra se tenir en garde contre la simulation de cette affection.

Certaines personnes, en effet, arrivent à imprimer à volonté des mouvements oscillatoires plus ou moins fréquents à leurs yeux et parviennent à simuler d'une manière étonnante le nystagmus. Il importe, dans ces cas, d'examiner avec soin la nature de ces mouvements, leur rapidité, pour voir la différence qui existe entre les mouvements provoqués artificiellement et ceux qui sont pathologiques ou congénitaux. Si on a le soin de prolonger l'observation, on découvre bientôt la fraude, car les mouvements artificiels finissent par s'interrompre.

L'hydrophthalmie congénitale ou buphtalmie est caractérisée le plus habituellement par une distension totale de la coque oculaire. Les dimensions de la cornée sont bien plus considérables qu'à l'état normal ; la sclérotique distendue offre une coloration bleuâtre qui empiète plus ou moins sur la circonférence cornéenne. La chambre antérieure est plus profonde et plus vaste ; la pupille est souvent plus élargie et l'iris tremblotant. La papille est généralement blanche et profondément excavée.

CHAPITRE IV

IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

Signes d'identité professionnelle

Les différentes professions peuvent apporter à l'œil et à ses annexes des modifications intéressantes pour le médecin légiste.

Nous passerons en revue les nombreuses professions dans lesquelles l'organe de la vue est sans cesse exposé à des atteintes, et nous en tirerons, chemin faisant, des indications profitables à notre étude.

Sourcils.

Les professions qui obligent l'ouvrier à vivre constamment dans un milieu chargé de poussières peuvent faire subir aux sourcils des modifications importantes, variables d'ailleurs suivant la nature du corps poussiéreux. De fines particules de la substance manipulée par l'ouvrier s'insinuent petit à petit dans les sourcils et les cheveux ; à la longue, ces poussières se mêlent aux poils, y adhèrent, les englobant même et donnent aux sourcils un aspect tout particulier. Si l'ouvrier est peu soigneux de sa personne, s'il laisse les choses aller leur train, il arrive un moment où il se débarrasse avec peine de ces incrustations.

Nous empruntons à la thèse du D^r G. Drerry (Lyon, 1884), un tableau synoptique où sont notés les stigmates que présente une certaine catégorie d'ouvriers.

Charbonniers, chauffeurs de bateaux à vapeur et de chemin de fer, houilleurs.	{	Sourcils poussiéreux colorés en noir par la poudre de charbon de terre.
Fumistes.	{	Suie en poudre.
Meuniers, boulangers.	{	Poussière de farine (réaction de l'iode).
Armuriers.	{	Substances noires et grasses composées de corps gras et de poudre de chasse.
Artificiers.	{	Poussière noire composée de salpêtre, de soufre, de charbon.
Aiguiseurs, casseurs de pierre, marbriers, sculpteurs.	{	Poussière siliceuse.
Chaudronniers.	{	Poussière noire d'oxyde de cuivre et d'oxyde de fer.
Tourneurs sur métaux, limeurs de fer ou de cuivre.	{	Poussière de ces métaux (les ouvriers sur cuivre ont une teinte verdâtre des sourcils et pour cette raison s'appellent entre eux «verts de gris»).
Ebénistes.	{	Poussière noire.
Mineurs.	{	Poussière de diverses natures, suivant les minéraux extraits.
Serruriers.	{	Limaille de fer ou de cuivre.
Plâtriers, maçons.	{	Plâtre en poussière ou desséché.
Ouvriers en feuillage artificiel.	{	Poussière verte d'arsénite de cuivre.
Hommes élégants, femmes du demi-monde et autres.	{	Différents noirs ou cosmétique, poudre de riz, etc.

Paupières.

Les stigmates professionnels se traduisent surtout par des incrustations, de véritables tatouages de grains de poudre de différente nature, chez les ouvriers travaillant dans les arsenaux et dans les manufactures d'armes, chez les mineurs, chez les artificiers, etc.

L'insolation chez les ouvriers qui travaillent en plein air, la réverbération du calorique chez les forgerons, les fondeurs, les mouleurs et les employés de hauts fourneaux, déterminent la production d'un érythème diffus des paupières, du nez, des joues et des lèvres. Les ouvriers électriciens, les garçons dans les laboratoires de chimie, y sont exposés par les gaz irritants qui surchargent le milieu ambiant. Chez les élégantes du demi-monde, les courtisanes, les artistes, c'est une couleur noirâtre, plombée, surtout accusée à la paupière inférieure et due à l'emploi de différents noirs ou cosmétiques ; souvent aussi, c'est une élongation de la fente palpébrale au moyen d'un trait tracé avec différents crayons, surtout avec le crayon de nitrate d'argent.

Cils.

Ce que nous avons dit relativement aux sourcils s'applique également aux cils. On trouve là les mêmes particularités professionnelles, les mêmes incrustations poussiéreuses. De plus, le séjour prolongé dans une atmosphère surchargée de miasmes putrides, de vapeurs ou de poussières irritantes et toxiques détermine souvent une inflammation plus ou moins vive du bord libre des paupières : à la longue, les cils même finissent par tomber, laissant une surface d'implantation rouge, quelquefois ulcérée. Ces phénomènes s'observent notamment chez les

ouvriers qui travaillent le sulfate de cuivre, chez les batteurs en grange, etc. L'absence des cils pourra donc constituer dans ces cas-là un signe professionnel d'identité d'une réelle valeur. Les vidangeurs qui sont exposés aux vapeurs ammoniacales des fosses d'aisance présentent parfois aussi une blépharite ciliaire.

Conjonctives.

La conjonctive bulbaire est plus rarement le siège d'incrustations et de tatouages. Cette fréquence moindre s'explique aisément si l'on se rappelle qu'une très petite partie au niveau du diamètre horizontal du globe est exposée aux atteintes, le reste étant recouvert et protégé par les voiles palpébraux.

Néanmoins elle est susceptible de s'enflammer lorsqu'elle est exposée au contact des pousssières, des vapeurs ou des gaz irritants. Les maçons, les plâtriers, les ramoneurs, présentent souvent des conjonctivites catarrhales plus ou moins intenses ; les soufreurs, ainsi que Bouisson l'a indiqué, sont sujets aussi aux inflammations de la conjonctive ; les vidangeurs et les égouttiers, les chimistes, les garçons de laboratoire, les ouvriers ou ouvrières qui travaillent l'arsenite de cuivre, etc..., sont fréquemment atteints de ces sortes de conjonctivites dites professionnelles.

Les autres appareils accessoires du globe ne présentent rien de bien caractéristique. Nous signalerons pourtant un état particulier des yeux caractérisé par des mouvements oscillatoires rythmiques, involontaires, quelquefois inconscients, et désigné sous le nom de nystagmus. Il est fréquent chez les mineurs et les ouvriers travaillant dans les houillères ; on en a observé également quelques cas chez les couturières. Chez les mineurs on rencontre surtout le type rotatoire à excursions peu étendues : il est souvent lié à un certain degré d'héméralopie avec rétré-

cissement du champ visuel et du vertige tenant à l'incoordination des mouvements des yeux et à de l'asthénopie accommodative.

Cornée.

La cornée est exposée aux traumatismes de toutes sortes. Partout, en effet, à la ville comme à la campagne, dans le civil comme dans le militaire, ces blessures sont d'une fréquence excessive. Tantôt, ce sont de simples contusions sans érosion ni blessure de cette membrane : ces cas sont excessivement rares ; le plus souvent, ce sont des blessures qui intéressent la cornée, pénétrantes ou non pénétrantes. Les blessures non pénétrantes s'observent particulièrement chez les ouvriers qui travaillent le fer, le cuivre ; à la campagne, à l'époque des moissons, les brins de paille, les épis de blé, sont souvent la cause d'érosions cornéennes ; une branche d'arbre, un sarment, une épine, voire même une simple feuille, peuvent occasionner une blessure superficielle de la cornée, ainsi qu'on l'observe fréquemment chez le bûcheron, le vigneron et les gens qui travaillent dans les champs.

Les piqûres simples de la cornée, relativement rares, sont produites par des aiguilles, des épingles chez les couturières, les modistes, les tailleurs. Une cause de blessures tellement fréquente qu'elle a déterminé certains auteurs à en caractériser la lésion du nom « d'abcès des moissonneurs » se retrouve chez les cultivateurs pendant la moisson. Le traumatisme dans ces cas peut être produit par les barbes mêmes des épis qui peuvent rester implantées dans la cornée, et par un brin de paille, de foin, accident auquel prédispose la position inclinée du moissonneur, qui se sert encore de la faucille. Les blessures simples de la cornée sans hernie de l'iris constituent une des affections traumatiques les plus fréquentes après les corps étrangers de cette membrane. Les hommes par leurs habitudes, par les métiers

qu'ils exercent, par les instruments qu'ils ont entre les mains y sont plus exposés que les femmes. La projection de fragments de métaux se produit chez les ouvriers qui travaillent le fer, la fonte, le cuivre, d'éclats de pierre chez les cantonniers, les cultivateurs, les ouvriers terrassiers, de fragments de bois chez le bûcheron, le menuisier, le charron.

Les corps étrangers de la cornée ont toujours attiré d'une façon particulière l'attention des chirurgiens et des ophtalmologistes.

Les hommes qui passent leur vie dans les ateliers à manier le fer, le cuivre, à ciseler les métaux ou qui travaillent dans les fonderies y sont constamment exposés.

Ces corps métalliques se rencontrent plus souvent sur l'œil droit que sur le gauche; cela tient à ce que la plupart des ouvriers sont droitiers et à la saillie formée par le nez.

Si l'on se représente la position dans laquelle travaille l'ouvrier droitier, on comprend facilement que les particules métalliques détachées à chaque instant par les coups de ciseaux sont presque toujours projetées vers la droite.

De plus, dans cette position, la saillie du dos du nez forme un écran protecteur pour l'œil gauche et arrête les éclats qui pourraient aller l'atteindre. La liste des corps étrangers en dehors des particules métalliques dont nous venons de parler est très considérable. Ce sont de petits morceaux de pierre, de marbre chez les tailleurs de pierre et les marbriers, des grains de poudre chez les mineurs, les artilleurs, les chasseurs, des particules de charbon chez les chauffeurs et les mécaniciens des chemins de fer et des bateaux à vapeurs, des coques de chenevis chez les cultivateurs, etc...

Les brûlures de la cornée sont moins fréquentes, ce qui s'explique par ce fait qu'au moment de l'accident, les paupières se ferment par un mouvement réflexe et protègent le globe de l'œil. Elles peuvent être produites par des corps métalliques rouges ou en fusion, ou par des agents chimiques.

Les premières se rencontrent surtout chez les serruriers, les

mécaniciens, les forgerons, les ouvriers employés dans des forgeries, les étameurs, etc..., les secondes s'observent chez les chimistes, les hommes de laboratoire, les fabricants d'allumettes, les maçons et sont produites par les acides sulfurique, chlorhydrique, azotique, par le phosphore, par la chaux vive ou éteinte.

Chambre antérieure.

Les observations de corps étrangers dans la chambre antérieure sont peu nombreuses. Rarement, ces corps traversent directement la membrane transparente pour aller tomber dans l'humeur aqueuse; d'ordinaire ils y pénètrent secondairement et ne sont qu'une complication des corps étrangers de la chambre antérieure.

Iris et Cristallin.

Les signes d'identité professionnelle fournis par l'iris et le cristallin sont rares en dehors des blessures et des corps étrangers de ces organes. Ces traumatismes professionnels peuvent se voir chez les chasseurs, les cultivateurs, les terrassiers, les ouvriers travaillant les métaux, les mécaniciens, les tailleurs, les couturières, etc.

Les causes susceptibles de les produire sont multiples : ce sont des fragments de fer, d'acier, des capsules, des grains de poudre et de plomb, une aiguille, un épi de blé, etc. Tantôt ces corps étrangers, qui ont toujours traversé la cornée ou la sclérotique, ont disparu dans le vitré ou dans l'orbite après avoir blessé l'iris; tantôt ils sont implantés sur la face antérieure de cette membrane. Dans ce dernier cas, le diagnostic est d'ordinaire facile, surtout lorsqu'on est consulté peu après l'accident. Il n'en sera plus de même si le malade se présente assez tard, ou si le corps du délit est petit : la confusion sera facile avec un petit abcès; une tache noire congénitale de l'iris, etc. On peut en dire

autant des cataractes traumatiques. Le cristallin peut être atteint directement par un corps étranger qui a traversé la cornée en respectant l'iris ; ou bien le traumatisme peut porter à la fois sur l'iris et le cristallin.

Les professions qui exposent aux blessures de la lentille sont les mêmes que celles que nous avons déjà mentionnées au sujet des blessures et des corps étrangers de la cornée et de l'iris.

A propos des cataractes spontanées, il est incontestable que certaines professions semblent exercer une influence sur leur formation, en particulier celles qui exigent un travail à la lumière très vive et une application prolongée des yeux sur des objets fins et délicats. Les graveurs, les sculpteurs, les horlogers, etc., seraient plus souvent atteints que d'autres ; mais ceci mérite encore confirmation. Il paraîtrait néanmoins que chez les gens du monde qui lisent et écrivent beaucoup, chez les graveurs et les sculpteurs, l'opacification du cristallin débiterait presque toujours par le segment inféro-interne ; chez les gens de la campagne, constamment exposés à l'action d'une vive lumière, les opacités, au début, se montreraient à la périphérie ou au centre sur le noyau. Enfin certaines professions exposant à des sudations fréquentes et abondantes joueraient aussi un grand rôle dans la production de la cataracte : tels, les métiers de souffleur de verre, de cuisinier, de forgeron, de blanchisseur, de chauffeur dans les chemins de fer ; il en serait de même des ouvriers employés dans les fonderies et les hauts fourneaux. Les habitants des pays chauds, au dire de Furnari, seraient aussi plus fréquemment atteints.

Vitré.

Les mouches volantes s'observent surtout chez des personnes qui ont les yeux fatigués par un travail minutieux et assidu, tel que la sculpture, les recherches microscopiques, la gravure, la broderie, etc.

Les blessures du corps vitré par des instruments piquants tels que des aiguilles, sont assez rares et s'observent chez les couturières, les modistes, les tailleurs. Les corps étrangers du corps vitré sont plus fréquents, ce sont presque toujours des grains de plomb ou de poudre, de petits éclats d'acier, des paillettes de fer, des fragments de capsules, des morceaux de pierre ou de verre : les chasseurs, les militaires, les ouvriers travaillant les métaux, les terrassiers, les vitriers, sont particulièrement exposés à ce genre d'accidents.

Choroïde, Rétine, Nerve optique.

L'irritation directe de la rétine par une lumière vive, éblouissante peut donner lieu à des congestions de la papille que l'on désigne sous le nom d'hyperhémies idiopathiques. Elles sont rares et se rencontrent chez les ouvriers employés comme chauffeurs dans les chemins de fer, dans les fonderies, dans les mines, etc. Certaines professions exposent aussi au décollement de la rétine : ce sont surtout les écoliers, les étudiants, les employés aux écritures, les couturières. Quant aux traumatismes et corps étrangers de ces organes, il s'agit d'ordinaire comme pour le corps vitré de petits morceaux de fer ou d'acier, de débris de capsule, de grains de plomb, de fragments de verre projetés, etc. Ces accidents peuvent se rencontrer chez les ouvriers employés dans les laboratoires, dans les fabriques d'eau de seltz ou de produits chimiques. Les lésions produites sont habituellement des apoplexies, des ruptures, des décollements de la choroïde et de la rétine, des apoplexies de la papille et de la macule, des neuro-rétinites traumatiques, etc.

CHAPITRE V

IDENTITÉ PATHOLOGIQUE

Sourcils.

1° CICATRICES. — Les sourcils, par leur situation proéminente, sont exposés à des traumatismes divers, tels que plaies, contusions provenant de chutes sur la face, comme cela s'observe souvent chez les ivrognes et les épileptiques, coups reçus dans des rixes, brûlures, coups de feu, etc.

Il en résulte des cicatrices plus ou moins apparentes, souvent indélébiles, offrant une particularité intéressante : à leur niveau, les poils manquent et ne repoussent pas, ce qui les rend plus manifestes. D'autre part, il est facile aux gens porteurs de ces cicatrices de les dissimuler plus ou moins habilement en les cachant avec les poils du voisinage.

A part cela, les cicatrices des sourcils présentent les mêmes caractères que partout ailleurs.

La cicatrice sera linéaire, si elle est produite par un instrument tranchant; ponctuée, circulaire et rayonnée, si elle est due à un coup de feu ; dans les deux cas elle adhérera généralement à l'os.

Si elle est récente, on pourra, en écartant les poils, observer un véritable tatouage de la peau dû à une inscrustation de grains

de poudre. Elle sera irrégulière, plus ou moins étendue, empiétant sur la peau de la paupière, du front, de la tempe, si le traumatisme reconnaît pour cause une brûlure par le feu ou par des agents chimiques.

Ces cicatrices peuvent succéder à des opérations chirurgicales, dans les cas d'ablation de la glande lacrymale orbitaire, de kystes dermoïdes : la plaie est alors linéaire et disparaît facilement sous les poils des sourcils.

Pour retrouver ces cicatrices, le médecin expert devra écarter les poils avec beaucoup de soins sous peine de les méconnaître.

2° TUMEURS. — Les nævi que l'on rencontre au niveau des sourcils présentent les mêmes caractères que partout ailleurs. Ce sont des grains brunâtres, vulgairement désignés sous le nom de grains de beauté, des plaques peu saillantes, couleur lie de vin, appelées encore envies, etc. L'ablation ou la cautérisation de ces nævi donnera toujours naissance à des cicatrices qui permettront de soupçonner l'existence antérieure de cette affection. Les autres tumeurs des sourcils susceptibles de constituer des signes d'identité sont : les loupes, les verrues, les kystes sébacés, dermoïdes, pierreux et calcaires, les lipomes, les fibromes.

L'ablation de ces tumeurs donnera également lieu à des cicatrices plus ou moins apparentes.

Paupières.

1° CICATRICES. — Aux paupières, les cicatrices sont très manifestes, car elles tranchent par leur aspect blanchâtre et nacré sur l'aspect satiné et un peu bistré de la peau.

Si la cicatrice est linéaire, à direction transversale, elle peut coïncider avec une ride des paupières qui la masquera plus ou moins complètement.

Le médecin expert devra donc tendre la peau avec soin, de

façon à effacer les rides qu'elle présente à l'état normal. Les plaies des paupières dues à un déchirement avec irritation des tissus, à des brûlures par un corps en ignition, par des liquides bouillants, des caustiques alcalins ou acides ne se réparent qu'au prix de cicatrices vicieuses ; il en résulte des brides, des déformations des paupières qui transforment tout à fait la physionomie des malades.

2° AFFECTIONS CONGÉNITALES. — Les vices de conformation congénitaux des paupières les plus fréquents sont le coloboma palpébral, l'ablépharie, l'ankyloblépharon, le blépharo-phimosis, le symblépharon et l'épicanthus. La plupart de ces anomalies peuvent être corrigées par une opération chirurgicale, mais il restera toujours des cicatrices témoignant de l'existence antérieure de ces divers états.

3° TUMEURS. — Les principales tumeurs susceptibles de fournir des indications dans les questions d'identité, sont le chalazion, le millium ou millet, les papillomes, les verrues, les cornes, les angiomes ou nævi materni, les kystes, les fibromes et les lymphangiomes.

Les nævi materni siègent plus souvent sur la paupière supérieure que sur l'inférieure. Ils ont la forme de verrues d'un rouge écarlate ou de plaques rouges et peuvent disparaître d'eux-mêmes sans laisser de trace ou rester stationnaires.

Ils peuvent aussi s'agrandir rapidement, devenir saillants et envahir le nez, les joues jusqu'à la lèvre supérieure. Parmi les tumeurs malignes, nous citerons le sarcome, le carcinome et l'épithéliome.

Toutes ces tumeurs bénignes ou malignes peuvent être opérées. A leur place, il existera toujours des cicatrices qui révéleront leur existence antérieure.

4° DERMATOSES. — La plupart des dermatoses se développent

aux paupières secondairement, par extension du mal des parties voisines : ce sont l'eczéma, l'impétigo, le psoriasis, l'herpès, l'érythème, le pityriasis. On y voit aussi quelques affections cutanées spéciales telles que l'éphidrose, la chromidrose, la séborrhée, l'œdème idiopathique, etc.

Nous laisserons de côté les affections chroniques de nature syphilitique, scrofuleuse ou rhumatismale, qui peuvent le plus souvent disparaître à la suite d'un traitement régulièrement appliqué.

Ephidrose. — L'éphidrose est caractérisée par une hypersécrétion des glandes sudoripares apparaissant sous forme de fines gouttelettes à l'orifice de ces glandes. Elle se rencontre chez les personnes sujettes aux sueurs localisées aux pieds, aux mains, à une partie de la face, etc.

Séborrhée. — Elle consiste en une hypersécrétion des glandes sébacées : la surface de la peau est couverte d'une espèce de vernis gras et luisant ou de fines pellicules jaunâtres. Elle se développerait particulièrement chez les femmes dysménorrhéiques ou présentant des troubles du côté des organes génitaux.

Elle disparaît après des lotions savonneuses chaudes, mais se reproduit fatalement peu de temps après le lavage. La séborrhée est donc une affection rebelle et peut constituer, au même titre que l'éphidrose, un signe d'identité d'une importance médiocre, puisqu'il est fugace, mais qui mérite néanmoins d'être signalé.

Chromidrose. — C'est une affection rare, qui consiste en une coloration bleuâtre ou noirâtre des paupières limitée à la paupière inférieure. Elle s'observe chez les femmes ayant dépassé la quarantaine, la plupart du temps dysménorrhéiques et à tempérament nerveux. Quelques lotions avec de l'huile bi-iodurée, phéniquée, etc..., suffisent pour enlever cette matière colorante.

Peu après la lotion, la sécrétion reparaît, de sorte que la gué-

raison définitive est fort rare. Le fait d'observer cette affection chez les femmes hystériques doit faire songer à la possibilité d'une simulation. Pour s'assurer qu'il n'y a pas réellement supercherie de la part des malades, le médecin expert devra nettoyer les paupières et attendre, en les surveillant avec soin, que la matière colorante se reproduise.

OEdème idiopathique. — En dehors des œdèmes consécutifs à une affection inflammatoire des paupières ou symptomatiques d'une affection cardiaque ou brightique, il existe un œdème idiopathique surtout marqué le matin, et siégeant le plus souvent à la paupière inférieure.

On le rencontre chez certaines personnes âgées ou chez des sujets jeunes et lymphatiques sans qu'on puisse le rattacher à une cause connue.

Il est rebelle à tout traitement et peut fournir un signe d'identité qu'il est bon de connaître. On a signalé aussi l'œdème palpébral, précurseur de la trichinose. On l'a rencontré quelquefois chez les Allemands du Palatinat, qui sont, paraît-il, très friands de la viande de porc.

Xanthelasma. — Il est caractérisé par la formation de taches irrégulières, jaunâtres, siégeant ordinairement à l'angle interne de l'œil. On l'observe surtout chez la femme après quarante ans. Il est rebelle à tout traitement médical, et le seul moyen efficace de s'en débarrasser consiste à réséquer la plaque, ce qui donnera toujours lieu à la production d'une cicatrice.

Les plaques de xanthelasma pourront donc fournir à l'expert une marque d'identité assez précieuse, et lui permettront d'en déterminer d'une façon approximative l'âge du sujet qui en est porteur.

5° AFFECTIONS CHRONIQUES REBELLES. — *Blépharite ciliaire chronique.* — Les inflammations répétées du bord libre des paupières entraînent à la longue des déformations sérieuses.

Le bord libre est épaissi, ulcéré, recouvert de croûtes, les cils manquent, ceux qui ont résisté à la destruction, sont fragiles et déviés. La blépharite ciliaire chronique peut être simulée. L'arrachement des cils, l'application des substances irritantes et caustiques, donnent lieu à une inflammation du bord libre des paupières : si ces manœuvres sont récentes, il est souvent facile de les démasquer ; si elles sont, au contraire, appliquées déjà depuis longtemps, on a affaire à une véritable blépharite chronique : l'expert pourra alors être assez embarrassé et devra, dans ce cas particulier, s'aider surtout des commémoratifs.

6° DIFFORMITÉS ACQUISES. — Le symblépharon, l'ankyloblépharon, le blépharophimosis, l'entropion, le trichiasis, etc., sont des affections rebelles qui méritent d'être signalées au point de vue qui nous occupe, elles ne sont guère corrigées que par une opération chirurgicale qui laissera après elle des cicatrices.

7° AFFECTIONS DIVERSES. — Nous signalerons le *blépharospasme*, complication fréquente des inflammations superficielles de la cornée, des corps étrangers de la conjonctive, d'une fissure palpébrale, etc., ou symptomatique d'une névrose.

L'*écartement anormal de la fente palpébrale*, symptomatique d'une paralysie du muscle orbiculaire ou d'un goitre exophtalmique.

Le *ptosis*, en dehors des lésions organiques des paupières, reconnaît généralement pour cause la paralysie du muscle releveur et peut être symptomatique de l'ataxie locomotrice. A tous ces titres, il ne constitue pas un signe d'identité pathologique bien important, parce que l'électricité peut à la longue en amener la guérison, mais il peut être simulé et produit intentionnellement par la compression prolongée, au moyen d'un bandage.

Il importe alors de surveiller le malade, pour voir cesser la contraction du muscle orbiculaire.

D'ailleurs, on s'aperçoit, en faisant regarder le sujet en haut, que les mouvements d'élévation sont égaux dans les deux yeux.

Appareil lacrymal.

Il existe, au niveau de l'appareil lacrymal, fort peu d'altérations qui puissent intéresser le médecin légiste dans une question d'identité.

Les tumeurs du sac lacrymal, les fistules lacrymales, guérissent au prix de cicatrices qui décèlent leur existence. Les tumeurs de la glande lacrymale (kystes, adénomes, fibromes, enchondromes, sarcomes, etc.) sont assez rares ; toutefois leur présence ou l'existence de cicatrices, si ces tumeurs ont été opérées, peuvent fournir des marques intéressantes d'identité. Pour ce qui est de la caroncule lacrymale, nous mentionnerons son hypertrophie ou sa dégénérescence.

Enfin, on peut rencontrer aussi des cicatrices consécutives à des opérations chirurgicales, à des contusions, à des brûlures, à des plaies de toutes sortes ; on peut trouver là aussi des corps étrangers, des incrustations de poudre : nous n'insisterons pas sur ces signes que nous avons suffisamment développés à propos des paupières et des sourcils.

Muscles de l'œil.

Nous étudierons ici, comme susceptibles de fournir des marques sérieuses d'identité, certains cas invétérés de strabisme, de diplopie, et terminerons par quelques considérations sur le nystagmus.

1° STRABISME. — Le strabisme s'établit ordinairement chez les enfants, vers 4 ou 5 ans, au moment où ils commencent à ap-

prendre à lire ou à écrire. Ce strabisme peut être externe ou interne. Il existe un autre genre de strabisme que l'on voit éclater brusquement chez l'adulte et qui reconnaît pour cause la syphilis : ce strabisme peut atteindre tous les muscles de l'œil, mais il est susceptible de guérison.

Le strabisme peut être simulé, surtout le strabisme convergent, car c'est sur le muscle droit interne que notre volonté a le plus d'influence. Jules Cloquet cite le cas d'un strabisme simulé par un enfant, strabisme qui, à la fin, devint réel et permanent.

L'expert devra donc examiner les strabiques avec beaucoup de soin et à diverses reprises ; à la longue, s'il y a simulation, l'œil se fatiguera à ce jeu et finira par se relâcher. D'ailleurs, l'examen de l'intérieur de l'œil et l'absence de toute cause morbide faciliteront le diagnostic.

2° DIPLOPIE. — La diplopie n'a pas une grande importance comme marque d'individualité, mais elle peut être simulée. On pourra découvrir la supercherie à l'aide d'un verre rouge ou bleu. La diplopie est toujours symptomatique de la paralysie d'un des trois nerfs moteurs de l'œil. Elle se présente, soit aux images homonymes, soit aux images croisées. On s'efforcera donc de rechercher l'une de ces paralysies, et si les réponses sont contradictoires, si les symptômes accusés n'appartiennent à aucune paralysie connue, on aura affaire à un imposteur.

NYSTAGMUS. — Le nystagmus est caractérisé par des mouvements oscillatoires du globe généralement indépendants de la volonté.

Certains individus peuvent néanmoins imprimer à volonté des mouvements oscillatoires rapides à leurs yeux. Si l'expert examine attentivement la nature de ces mouvements, il remarquera

que l'œil est tremblotant, tandis que dans le nystagmus vrai, pathologique, il se produit de vrais mouvements rotatoires.

De plus, si l'examen est prolongé, le simulateur fatigué finira par interrompre ces mouvements.

Conjunctive.

La plupart des affections de la conjonctive ont une marche généralement aiguë ; nous ne trouverons donc parmi elles que très peu d'éléments qui puissent nous servir dans une question d'identité pathologique. Aussi nous nous contenterons d'indiquer comme signes individuels, localisés à cette membrane, les cicatrices, les tumeurs, certaines conjonctivites chroniques rebelles et le xérosis.

1° CICATRICES. — Les cicatrices, au niveau des muqueuses, présentent à peu près les mêmes caractères qu'au niveau de la peau. Elles sont constituées par un tissu fibreux, de couleur rouge violacé si elles sont récentes, blanchâtre ou nacré si elles sont anciennes.

Mais elles peuvent être plus ou moins dissimulées par les produits de sécrétion de ces membranes. L'expert devra donc les rechercher avec soin, après avoir, au préalable, pratiqué des irrigations, de façon à débarrasser la muqueuse des produits de sécrétion qui l'encombrent.

Pour rechercher une cicatrice de la conjonctive, il faudra retourner avec soin les paupières, pratiquer des lavages et examiner attentivement à l'œil nu, à la loupe ou à l'éclairage oblique, la muqueuse palpébrale, bulbaire et des culs-de-sac. On arrivera ainsi à découvrir une cicatrice, à en étudier son aspect, sa forme et souvent à en déterminer la nature et la cause. Les cicatrices de la conjonctive résultent ordinairement de brûlures accidentelles par les acides, les alcalis, etc., de cautérisations trop vigou-

reuses, de corps étrangers, de plaies, de réparations pathologiques ou d'opérations chirurgicales.

On s'efforcera de diagnostiquer la nature et la cause de la cicatrice en s'aidant des commémoratifs, de l'aspect, de la forme, de l'étendue et du siège de la cicatrice.

La simulation et la dissimulation des cicatrices conjonctivales sont rares.

2° TUMEURS. — Les tumeurs susceptibles de fournir des signes d'identité sont des lipomes, des polypes, des kystes muqueux, des tumeurs dermoïdes, l'épithéliome et le cancer.

Elles ne peuvent disparaître que par une opération chirurgicale et au prix de cicatrices, d'adhérences ou de brides cicatricielles plus ou moins visibles.

Les nævi materni siègent le plus souvent à la partie interne, au niveau de la caroncule, et sont dus le plus ordinairement à l'extension d'une tumeur semblable des paupières.

On a signalé aussi des taches pigmentaires, légèrement saillantes, sur la conjonctive bulbaire.

On trouve également, au niveau des paupières, la lithiase conjonctivale, résultant de la dégénérescence calcaire du produit de sécrétion des glandes de Meibomius et se présentant sous la forme de concrétions blanchâtres ou jaunâtres de la grosseur d'une tête d'épingle. Au niveau de la conjonctive, sur le diamètre transversal de l'œil, près de la cornée, on peut rencontrer une petite tumeur blanc jaunâtre, appelée pinguecula.

Cette tumeur ne se montre ordinairement qu'à un âge avancé ; sa présence pourra servir à déterminer d'une façon approximative l'âge d'un individu.

3° CONJONCTIVITES CHRONIQUES REBELLES. — Certaines conjonctivites chroniques peuvent par leur persistance, leur nature et leur aspect constituer un signe précieux d'identité.

De ce nombre, on peut citer l'ophtalmie granuleuse ou trachome, maladie parfois rebelle à toute thérapeutique ; le ptérygion, membrane charnue de forme triangulaire, empiétant plus ou moins sur la cornée. Le ptérygion ne guérit jamais spontanément : il ne cède qu'à une opération, laissant après elle un leucome cicatriciel qui, par son siège et sa forme, permet de reconnaître l'existence antérieure de cette affection.

4° XÉROSIS.—Le xérosis, caractérisé par un dessèchement de la conjonctive dû à l'atrophie des éléments sécréteurs de cette membrane, peut simuler des cicatrices conjonctivales : il suffit d'être prévenu pour ne pas commettre cette erreur de diagnostic.

Cornée.

La cornée, grâce à l'élasticité de son tissu, peut souvent échapper aux plaies contuses et aux ruptures qui atteignent fréquemment la sclérotique, beaucoup moins extensible qu'elle. Par contre, les blessures cornéennes proprement dites sont très fréquentes ; elles sont superficielles ou profondes et sont produites par des instruments piquants et tranchants, par des corps étrangers tels que éclats de verre, de métal, de pierre, de bois, par des agents thermiques ou chimiques, etc.

Les plaies superficielles, soignées de bonne heure, guérissent facilement et souvent sans laisser de traces ; négligées, elles gagnent en étendue et en profondeur et ne guérissent qu'au prix de délabrements souvent considérables. Il reste toujours, comme marque de leur existence, des cicatrices plus ou moins épaisses, souvent indélébiles et d'une grande importance au point de vue de l'identité.

Ces cicatrices ou leucomes de couleur blanc grisâtre ou nacré peuvent modifier complètement la physionomie d'un individu.

Il arrive souvent que les patients, dans un but esthétique,

cherchent à atténuer l'aspect disgracieux de l'œil produit par ces taches et se font tatouer la cornée. Parfois aussi, c'est dans un but de dissimulation qu'ils ont recours au tatouage.

Il importe donc que l'on soit prévenu pour ne pas se laisser prendre à ce piège. Ces leucomes peuvent occuper un siège variable, être périphériques ou centraux, internes ou externes, supérieurs ou inférieurs, punctiformes, linéaires, avoir une forme en étoile, en bandelette, en fuseau, être uniques ou multiples, uni ou bilatéraux. Ces diverses particularités de siège, de forme, d'aspect, etc., permettront souvent de remonter jusqu'à la cause qui leur a donné naissance.

Les cornées leucomateuses sont ordinairement amincies, moins résistantes et peuvent, sous l'influence de l'augmentation de la tension intra-oculaire, s'allonger et devenir coniques ou globuleuses.

L'ectasie peut porter sur une petite portion de la cornée ou sur la cornée tout entière et donner naissance à des staphylomes.

L'expert trouvera là des signes d'identité d'autant plus précieux qu'il est impossible de les supprimer sans faire le sacrifice d'une portion plus ou moins considérable de l'organe.

Tout en conservant sa transparence et un aspect en apparence normal, la cornée peut voir les dimensions de ses diamètres augmenter : on a alors affaire à un kérato-cône ou à un kératoglobule ou buphtalmie.

L'examen à l'œil nu et surtout l'examen à l'éclairage oblique permettront de reconnaître assez facilement ces divers états.

Les tumeurs propres de la cornée étant assez rares, nous n'y insisterons pas.

D'ailleurs, après l'ablation, il restera une cicatrice qui révélera leur existence antérieure.

Enfin, à un âge assez avancé, on remarque, à la partie supérieure de la cornée, une opacification en forme d'arc, de couleur grisâtre, connue sous le nom de gerontoxon, particularité que nous avons déjà signalée à propos de l'identité physiologique.

Iris.

L'iridectomie, les lésions consécutives à un traumatisme du diaphragme irien telles que synéchies, déchirures, décollements, hernies, enclavements, absence d'iris, les tumeurs de cette membrane, le myosis, la mydriase, constituent des signes utiles pour la détermination de l'identité.

L'iridectomie fournira la preuve d'une intervention chirurgicale pour des affections diverses, telles que cataracte, glaucome, iritis et irido-choroïdite, obstruction pupillaire, leucome central de la cornée, tumeur de l'iris, etc.

Dans certains cas, l'iridectomie peut être niée : il importe alors de savoir que les éléments du diagnostic différentiel de l'iridectomie, du colobome et des déplacements pupillaires sont tirés principalement de la cornée qui présente toujours, sous forme de cicatrice blanchâtre, la trace des anciennes sections. De plus, la forme de la pupille et le siège de la perte de la substance irienne mettront sur la voie du diagnostic. Les enclavements peuvent constituer des témoins utiles dont la présence jette la lumière sur d'anciennes plaies de la cornée, de même d'ailleurs que les hernies, les décollements, l'absence d'iris, etc.

Certaines tumeurs de l'iris (kystes simples, perlés ou à cysticerques, taches pigmentées, angiomes, granulomes, sarcomes, etc.) peuvent, par leur présence ou, si elles ont été opérées, par la brèche irienne à laquelle l'opération a donné lieu, fournir des signes précieux d'identité individuelle.

Le myosis et la mydriase peuvent être simulés ; il importe donc de surveiller pendant quelques jours les malades qui en sont atteints.

Cristallin.

Le cristallin est susceptible de présenter de nombreuses particularités congénitales ou acquises, intéressantes pour le médecin légiste dans les questions d'identité. Il peut présenter une ou plusieurs échancrures sur sa circonférence : on a affaire dans ce cas à un colobome. Il peut manquer, soit qu'il ait été enlevé, comme dans l'opération de la cataracte, soit qu'il ait été discisé une ou plusieurs fois et que la résorption ait été complète. L'impossibilité de voir de loin et de près sans le secours de verres, sauf pourtant dans les cas de myopie assez forte, l'absence des deux images postérieures de Purkinje, le tremblement de l'iris, permettront toujours de constater l'absence du cristallin.

La lentille cristallinienne peut aussi être déplacée. La luxation sera congénitale ou acquise, complète ou incomplète. Dans la luxation complète, la lentille quitte la fossette hyaloïdienne pour se loger dans le vitré, dans la chambre antérieure, sous la conjonctive ou s'échapper au dehors. La luxation congénitale peut s'accompagner d'autres anomalies oculaires, comme la microphthalmie, la persistance de la membrane pupillaire, la correctopie, les vertiges de l'artère hyaloïdienne, etc... Elle est ordinairement héréditaire et souvent inégale des deux côtés. Les luxations acquises peuvent être spontanées ou traumatiques. Les premières sont liées à des altérations morbides de l'appareil suspenseur du cristallin. Dans les degrés élevés de myopie, dans la buphtalmie, dans les staphylomes de la région ciliaire, la zonule s'atrophie par suite de la distension qu'elle subit ou des désordres nutritifs qu'elle éprouve du fait de l'état morbide du tractus uvéal et du corps vitré ramolli.

Il est possible, en tenant compte de ces particularités, de distinguer les luxations congénitales et spontanées des luxations

traumatiques. D'ailleurs pour ces dernières, il existera souvent des traces du traumatisme, telles que des ecchymoses, des plaies, etc., qui éclaireront singulièrement l'étiologie. Mais d'un autre côté, le sujet qui a reçu un traumatisme et qui présente une luxation du cristallin peut, dans un but intéressé, rapporter tout le mal au traumatisme. C'est alors que l'expert devra s'assurer si la luxation est unie ou bilatérale, si l'œil atteint ne présentait pas de la myopie, du ramollissement du vitré, de la choroïdite, etc., et dans tous les cas se montrer toujours extrêmement réservé. Enfin le cristallin peut être opacifié, que cette opacification soit due ou non à un traumatisme.

Les cataractes non traumatiques peuvent être congénitales et affecter la forme totale, zonulaire, ponctuelle, centrale, polaire antérieure ou postérieure; elles peuvent apparaître à l'âge adulte ou dans la vieillesse et être dues à des troubles de nutrition du cristallin : elles sont lenticulaires, capsulaires ou capsulo-lenticulaires; les cataractes lenticulaires peuvent être dures, demi-molles ou demi-dures, molles et liquides. L'opacification du cristallin fournira un signe précieux d'identité : le médecin expert pourra même souvent, d'après la nature et la forme de la cataracte, déterminer d'une façon assez approximative l'âge d'un individu. Il se rappellera, à cet effet, que les cataractes zonulaires se voient surtout dans le bas âge, que les cataractes molles à teinte blanchâtre, laiteuse, se rencontrent chez les enfants et les jeunes gens, c'est-à-dire avant trente-cinq à quarante ans; la cataracte demi-molle ou demi-dure dont la teinte est blanche, fromageuse à la périphérie, s'observe de préférence chez des personnes encore relativement jeunes de quarante à soixante ans.

Enfin la cataracte dure ou nucléaire, à noyau volumineux, de coloration jaunâtre ou ambrée, est l'apanage de la vieillesse : de là le nom de cataracte sénile sous lequel on désigne encore la cataracte dure. Quant aux cataractes traumatiques produites par un instrument piquant ou tranchant, ou par un corps étranger

qui a traversé la cornée et pénétré dans le cristallin et dans le fond de l'œil, l'existence d'une plaie ou d'une cicatrice de la cornée et de la cristalloïde antérieure éveilleront d'ordinaire l'attention de l'expert.

Sclérotique, Choroïde, Rétine

La sclérotique, au point de vue qui nous intéresse, ne présente guère que des cicatrices consécutives à des ruptures scléro-cornéennes, à des plaies par instruments tranchants, piquants ou contondants, à des corps étrangers, etc... Nous signalerons aussi la teinte bleuâtre et les ectasies consécutives aux inflammations de cette membrane.

La choroïde et la rétine peuvent également subir des traumatismes divers : il en résulte des cicatrices dont l'existence pourra être décelée par l'examen ophtalmologique du fond de l'œil.

Une des conséquences fréquentes des traumatismes de l'œil et notamment des contusions, est le décollement de la rétine. Appelé à se prononcer sur l'origine d'un décollement de la rétine que l'intéressé attribue à un traumatisme de l'œil, le médecin légiste devra se montrer très prudent. Il devra s'informer si la vision était bonne avant le traumatisme, s'assurer s'il n'existe pas de la myopie, et se rappeler que le décollement de la rétine reconnaît comme causes, en dehors des traumatismes, la myopie prononcée, la brusque diminution de la tension intra-oculaire par issue du vitré ou de l'humeur aqueuse, l'inflammation du corps vitré provoquée par la présence d'un corps étranger, du cristallin déplacé, certaines rétinites, les tumeurs de la choroïde, etc...

Les tumeurs de la choroïde et de la rétine (gliome, sarcome, glio-sarcome etc..) exigent au début, pour être reconnues, l'éclairage oblique et surtout l'examen ophtalmoscopique. Plus tard, viennent s'ajouter des phénomènes réactionnels et l'exagération

du tonus, et finalement la perforation du globe et l'apparition de la tumeur en dehors, sous la forme d'un champignon sanguinolant. Nous n'insisterons pas sur les affections d'origine inflammatoire de ces membranes; susceptibles de se modifier ou de guérir sous l'influence d'un traitement approprié, elles ne peuvent fournir au médecin expert des signes certains et constants d'identité. Quelques-unes, néanmoins, peuvent laisser, comme trace de leur passage, des marques indélébiles dont la constatation pourrait être d'une certaine utilité. Telles sont les plaques atrophiques consécutives aux hémorrhagies rétinienne, l'oblitération de l'artère centrale de la rétine dans le cas d'embolie, les atrophies de la choroïde et du nerf optique, etc...

Nous mentionnerons aussi la rétinite pigmentaire congénitale, que la thérapeutique est en général impuissante à modifier.

Enfin, le glaucome, du moins le glaucome absolu, avec les signes ophtalmoscopiques qui le caractérisent, peut fournir une marque d'identité d'une certaine valeur. La constatation peut permettre de déterminer approximativement l'âge d'un individu; cette affection ne se constatant guère que chez des sujets d'un certain âge à membranes oculaires résistantes.

CHAPITRE VI

IDENTITÉ THANATOLOGIQUE

Par identité thanatologique, nous entendons les signes inhérents à la mort elle-même et pouvant faire reconnaître qu'une personne a cessé de vivre.

1° ETAT DES PAUPIÈRES. — Longtemps, on a admis que les yeux étaient ouverts aussitôt après la mort : de là, cette pieuse et tendre coutume, dans les familles, de venir fermer les yeux de celui qui n'est plus. En réalité, meurt-on les yeux fermés ou ouverts ? Il existe, à propos de cette question, des divergences parmi les auteurs : les uns, avec le professeur Tourdes, prétendent que les paupières, s'ouvrant au moment de la mort, doivent être fermées pendant l'agonie ; d'autres, avec Van Hasselt, disent que les yeux, ouverts pendant l'agonie, restent dans cet état au moment de la mort. C'est à cette dernière opinion que paraît se ranger Parrot.

De son côté, Müller, dans sa thèse inaugurale, affirme la variabilité de l'état d'occlusion ou d'ouverture des paupières au moment de l'agonie. Pour lui, la vérité serait entre ces deux opinions. Quant à l'état des paupières après la mort, on s'accorde généralement à reconnaître qu'au moment du dernier soupir les yeux sont ouverts, qu'ils l'aient été ou non au moment de l'agonie. Le même phénomène aurait été d'ailleurs observé sur

les animaux qu'on sacrifie, sur des suppliciés et sur des gens frappés par la foudre, d'où il faudrait conclure que les caractères thanatologiques sont indépendants du genre de mort. Dans son traité des maladies des yeux, Galezowski rapporte l'anecdote suivante¹. En 1876, à la suite de cette affaire, Galezowski fut chargé par le président de la Société médico-légale de faire des recherches sur l'état d'occlusion ou d'ouverture des paupières après la mort.

Il rapporte que, chez les sujets examinés, les paupières étaient le plus souvent closes ; néanmoins, dans les maladies cérébrales, avec lésions intéressant la masse cérébrale et irritant la base des méninges, les yeux restaient généralement ouverts.

En 1878, il fit, au Congrès de médecine légale de Paris, une communication sur le même sujet. Sur trente cadavres examinés, il trouva :

Neuf sujets avec les paupières complètement fermées au moment de la mort.

Onze avec les paupières demi-fermées.

Six avec une ouverture palpébrale très manifeste au moment

¹ Galezowski ; *Traité des maladies des yeux*, 1888, pag. 974.

Un vieux rentier, vivant seul avec sa domestique, avait, dit-on, la manie de conserver chez lui de fortes sommes d'argent et des liasses de titres qu'il s'obstinait à ne pas déposer chez le notaire. Une nuit, il meurt subitement, et le lendemain matin, c'est un de ses neveux qui, venant lui faire visite, pénètre le premier dans sa chambre et trouve son cadavre.

La famille, prévenue, accourt et se précipite sur la caisse. Vide, elle est vide. On cherche, on fouille partout ; rien. Alors les soupçons se portent sur la domestique qu'on accuse, tandis qu'elle était seule la nuit, d'avoir fait main basse sur le magot. Mais elle proteste énergiquement, disant qu'elle n'était pas encore entrée dans la chambre avant la venue du neveu. Les héritiers rongent leur frein, les preuves manquent, lorsque l'un d'eux, d'un air victorieux, s'écrie : « Mais oui, vous êtes entrée dans la chambre, le mort a les yeux fermés, vous seule avez pu lui fermer les paupières. » D'où procès. Le tribunal, fort embarrassé, s'adresse aux médecins légistes : Meurt-on les paupières ouvertes ou fermées ? Reproduite en 1876).

de la mort, mais se rétrécissant peu à peu et finissant par disparaître au bout de quelques heures.

Quatre avaient les yeux ouverts au moment de la mort ; au bout d'un certain temps, un des yeux s'était refermé, l'autre était resté ouvert.

De cette statistique, il ressort qu'on meurt les yeux généralement ouverts, mais que ce phénomène est inconstant et qu'il ne peut à lui seul constituer un signe caractéristique de la mort.

Tout récemment, Valude a repris cette étude. Sur cent cadavres qu'il a examinés, il a trouvé dans les premières vingt-quatre heures :

Sept à douze % de sujets avec les yeux fermés ; quinze % avec les yeux ouverts ; soixante-cinq % avec les yeux demi-ouverts ; dix à douze % avec un œil ouvert et un œil fermé. Dans les deux tiers des cas, l'orifice palpébral serait donc demi-ouvert. De plus, il a recherché, parmi les cadavres qu'il a pu revoir, comment se comportaient les paupières déjà observées.

Il a constaté que les yeux antérieurement fermés ne se sont jamais ouverts pendant un espace de deux et même trois jours.

Sur cent yeux ouverts ou demi-ouverts au moment de la mort, cinquante environ tendent à se fermer ; un peu moins de l'autre moitié resterait dans l'état même où la mort les a surpris. Ces proportions seraient sensiblement les mêmes pour les hommes, les femmes et les enfants.

Au point de vue de l'âge ou de la cause de la mort, il n'y a rien à signaler.

Il semble pourtant que les sujets adipeux, corpulents ont une tendance à mourir les yeux fermés ; les sujets cachectiques, amaigris, au contraire, mourraient plutôt les yeux ouverts.

L'orbiculaire des paupières, qui reçoit son nerf du facial, se paralyse plus rapidement que le releveur de la paupière supérieure innervé par une branche du moteur oculaire commun. L'origine en des endroits différents du cerveau semble expliquer

suffisamment cette non-concordance dans l'apparition de la paralysie de ces deux muscles.

Le facial naît du bulbe et le moteur oculaire commun des pédoncules cérébraux : comme le plus souvent la mort se traduit par une asphyxie, qui se fait sentir tout d'abord sur le bulbe, le facial se trouvera naturellement paralysé lorsque le moteur oculaire commun ne l'est pas encore.

Enfin, à la seule inspection d'un cadavre, il serait possible de reconnaître si les yeux se sont fermés spontanément ou si les paupières ont été closes artificiellement.

Les yeux clos naturellement, ressemblent à ceux d'un homme endormi ; les yeux d'un cadavre qu'une main a fermés présentent à la partie culminante de la paupière une empreinte blanchâtre qui dénote la pression du doigt qui a clos les paupières.

La sécrétion des larmes semblerait un peu augmentée, et on aurait constaté chez le moribond, chose symbolique, l'issue d'une dernière larme. Cet écoulement de larmes existerait également chez les animaux, et les larmes du cerf sont légendaires.

2° ATTITUDE DU GLOBE DE L'OEIL. — Pendant la vie, les axes optiques convergent vers l'objet examiné. Après la mort, ces mêmes axes deviennent à peu près parallèles, ce qui donne au visage d'une personne morte une expression particulière. Il arrive quelquefois même que le parallélisme est dépassé, les axes optiques deviennent divergents, et les yeux ont de la tendance à se dévier en dehors, ce qui s'expliquerait par la diversité d'origine des racines nerveuses des nerfs moteur oculaire commun et moteur oculaire externe. Outre cette tendance au strabisme externe, l'œil subit fréquemment une rotation légère de bas en haut, « de sorte que les individus morts et couchés sur le dos paraissent regarder au plafond un objet situé derrière leur tête » (Müller).

3° INSENSIBILITÉ DE LA CONJONCTIVE ET DE LA CORNÉE. — De

toutes les membranes de l'organisme, la conjonctive et la cornée sont celles qui conservent le plus longtemps la sensibilité tactile. Le contact d'un corps étranger, doigt, morceau de papier, etc..., la projection dans l'œil d'une goutte d'eau salée, de gaz irritant, etc..., permettent de constater l'absence de toute trace de sensibilité. Il paraît d'ailleurs que les garçons bouchers, pour s'assurer de la mort certaine d'un animal, se contentent de comprimer la cornée avec l'index : si l'animal ne réagit pas, la mort est certaine. La cornée reçoit son innervation du ganglion ophtalmique, par l'intermédiaire des nerfs ciliaires ; elle est ordinairement sensible très longtemps ; les nerfs de la conjonctive viennent de la cinquième paire, dont la vie disparaît plus rapidement. La persistance et la disparition dépendent d'ailleurs du genre de mort et de la partie du système nerveux qui cesse la première d'agir.

Dans la mort par le froid ou par la strychnine, la cornée perdrait, la première, la sensibilité, tandis que la conjonctive serait encore sensible, surtout vers l'angle interne.

Dans la mort par section du bulbe, au contraire, dans l'anesthésie par l'éther, dans la strangulation, la conjonctive serait la première sensible.

Il en est de même dans les empoisonnements par le curare. Cl. Bernard a démontré que les inspirations d'hydrogène paralysaient également la conjonctive avant la cornée. On voit aussi des hémiplégies dans lesquelles toute une moitié de la face est insensible à l'exception de la cornée. Cette séparation de la fonction produite par l'action sélective de ces divers agents pourrait donc fournir un indice précieux pour reconnaître le genre de mort. Mais l'insensibilité absolue de la conjonctive et de la cornée ne prouve pas nécessairement que la mort soit réelle. Ainsi dans l'asphyxie, dans l'anesthésie, ces deux surfaces deviennent, à un moment donné, insensibles : cependant, le retour à la vie n'en est pas moins obtenu. Ces deux signes, sans être une

preuve péremptoire de la mort, sont cependant une bonne preuve de la disparition de la sensibilité.

4° PERTE DE TRANSPARENCE DE LA CORNÉE. — En outre, la cornée perd assez rapidement sa transparence, souvent en quelques minutes. Elle perd son poli, devient rugueuse, son épithélium se soulève par places, se ramollit, elle se couvre d'une toile glaireuse formée de grains de poussière, de débris d'épithélium et d'exsudats albumineux. C'est là un effet d'altération et d'imbibition de la cornée. Cette toile glaireuse ne s'observe pas exclusivement après la mort. On l'a constatée aussi dans la vie, notamment dans le choléra. Tourdes a eu l'occasion de l'observer parfois dans la fièvre typhoïde, dans la méningite cérébro-spinale, dans l'agonie. Elle est parfois monoculaire et se produit assez facilement lorsqu'il existe, au préalable, un ulcère de la cornée. Mais on peut dire que ce sont là des cas exceptionnels: et, avec ces restrictions, la toile glaireuse, dans les cas de mort rapide, est un signe très précieux.

La tension de l'œil diminuant, son tissu n'étant plus imbibé par l'humeur aqueuse, la cornée devient flasque, molle et se plisse facilement. Son ramollissement, à un moment donné, devient tel qu'elle conserve même l'empreinte du doigt. Finalement, elle se déchire et se détache avec une très grande facilité.

Le moment de l'apparition de l'opacité de la cornée n'est pas toujours le même.

Ce phénomène peut s'observer dès les premières minutes qui suivent la cessation des fonctions, mais il n'est pas encore bien prononcé.

Il s'accuse beaucoup plus les heures suivantes. D'une façon approximative, cette opacité surviendrait quatre à cinq heures après la mort. L'application de compresses mouillées en retarderait l'apparition. S'il faut même en croire le D^r Poncet, quand

la transparence a cessé, il serait encore possible de la faire reparaître en mouillant la cornée.

5° ÉTAT DE LA SCLÉROTIQUE. TACHE NOIRE. — Quelques heures après la mort, la sclérotique change de couleur. De blanche qu'elle était, elle devient jaunâtre et d'autant plus rapidement que les paupières restent ouvertes.

Plus tard, cette coloration jaunâtre s'accroît davantage en un point particulier de la sclérotique, situé ordinairement à la partie externe et tout près de la cornée, devient foncée et finalement se transforme en une tache de teinte bleuâtre, tirant sur le noir. C'est ce que Sommer désigne sous le nom de *tache noire de la sclérotique* (livor scleroticæ ingrescens). Ce serait là un phénomène de dessiccation, qui s'observe surtout chez les personnes qui meurent les paupières entr'ouvertes. On peut en retarder l'apparition en humectant l'œil et en le tenant clos.

Larcher, qui a étudié ce phénomène avec beaucoup de soin, y voit un signe important de la mort.

Pour cet auteur, on verrait d'abord apparaître une tache bleuâtre très peu marquée, qui s'étendrait dans la suite en devenant plus foncée. Elle serait alors noire, ovale ou plus ou moins ronde, quelquefois triangulaire à base cornéenne. Son siège de prédilection est le côté externe de l'œil ; un peu plus tard, on verrait également du côté interne une tache identique mais moins nette : à la longue, les deux taches auraient de la tendance à se rapprocher en formant une ellipse à convexité inférieure. D'après Larcher, les lividités de la peau précéderaient quelquefois l'apparition de cette tache ; assez souvent elles apparaîtraient avec elles, et la plupart du temps se montreraient beaucoup plus tard. Ce qu'il y a de certain, c'est que la tache noire apparaît peu de temps après la mort et précède généralement la coloration verdâtre de l'abdomen. Il paraît d'ailleurs que ce fait est connu du public, et les chasseurs comme les cuisi-

niers jugeraient, par l'état de l'œil, de la fraîcheur du poisson ou du gibier. La rapidité avec laquelle se développe cette tache est variable : chez les enfants, chez ceux qui succombent à une fièvre typhoïde, chez les phtisiques, l'apparition serait assez rapide ; une température chaude en activerait aussi le développement.

Pour Larcher, cette tache serait due à l'imbibition cadavérique. La coloration bleu foncé proviendrait du pigment choroïdien : la choroïde, devenue transparente, laisserait voir le pigment choroïdien (Müller.) Sommer, au contraire, en trouve l'explication dans la dessiccation pure et simple de la sclérotique ; et la preuve qu'il en est ainsi, c'est le siège particulier de la tache qui ne se développe que dans les parties du globe exposées à l'air.

La partie du globe oculaire recouverte par les paupières reste blanche. De plus, Müller a observé, sur une trentaine de cadavres, que cette tache apparaissait plus intense au côté externe de l'un des deux yeux. Il donne de ce fait l'explication suivante. En général, le cadavre a la tête inclinée à droite ou à gauche : il y a donc un œil placé plus haut que l'autre. Comme les liquides s'écoulent toujours de la partie la plus élevée à la partie la plus déclive, l'œil le plus élevé perdra plus rapidement les liquides qui imbibent les tissus, et le côté externe de cet œil se desséchera le premier. En découvrant ou en cachant telle ou telle partie de la conjonctive, Müller serait parvenu à en faire varier le siège : ainsi, par une incision des paupières perpendiculaire à leur bord libre, il a obtenu une tache noire scléroticale en forme de croix. En renversant le globe de l'œil de façon à cacher complètement la cornée, il a obtenu sur la partie de la sclérotique exposée à l'air une tache noirâtre absolument identique à celle qui se forme à la limite de la cornée. De son côté, Feltz, en 1870, a fait des expériences sur l'inflammation de la cornée et a démontré que le trouble de la cornée, au niveau de

son point d'insertion avec la sclérotique, n'était point le résultat d'un phénomène vital : il se produisait quelques heures seulement après la mort et dépendait d'un dessèchement de ces parties : jamais, il n'a rencontré la moindre altération histologique.

Le développement de ce signe peut se produire aussi pendant l'agonie ; on l'a constaté également dans la période ultime du choléra. Blain aurait observé sur les sclérotiques des cholériques de petites taches noires. Duchaussoy, de son côté, distingue deux espèces de taches : les unes ne sont que des ecchymoses sous-conjonctivales, les autres sont produites par le dessèchement de la sclérotique, qui permet de voir le pigment choroïdien ou le laisse transsuder. On peut faire disparaître ces taches en rendant à la sclérotique son humidité ordinaire. Une putréfaction avancée, d'après Sommer, hâte la disparition de cette tache. Quoi qu'il en soit, la tache noire de la sclérotique est un des bons signes de la mort, mais il faut les distinguer des taches pétéchiales et s'assurer qu'un état morbide n'a pas pu les produire.

6^o PERTE DE L'ÉCLAT DE L'OEIL ET DE LA TRANSPARENCE DES MILIEUX. — Après la mort, l'œil perd son éclat « *Constans est observatio morientium oculos suum amittere splendorem* » (Haller). La cornée, l'humeur aqueuse, le cristallin, l'humeur vitrée, deviennent moins transparents. Cela est dû à l'altération des surfaces et des milieux et aussi à l'arrêt subit de la circulation et à l'affaissement qui en résulte. Le pouvoir réflecteur de l'œil est de ce chef diminué, ce que démontre l'épreuve des trois images décrite par Purkinje et Sanson. Legrand, qui a appliqué l'épreuve des trois images au diagnostic de la mort, a remarqué que les images sont déjà moins nettes aussitôt après la mort. La troisième image disparaîtrait la première, puis la seconde ; il aurait même vu une des images postérieures, parfois les deux, disparaître pendant l'agonie.

La perte de l'éclat de l'œil et de la transparence des milieux est un bon signe, mais il n'a de valeur que tout autant que l'on a affaire à un œil exempt de toute altération pathologique.

7° IRIS. — Déjà en 1849, Bouchut, dans son traité des signes de la mort, avait attiré l'attention sur les modifications que subit l'iris pendant l'agonie, au moment de la mort et après la mort. Il pose en règle générale que tous les sphincters se relâchent au moment de la mort. L'iris, au contraire, échappe à cette loi qui préside à l'action des sphincters. Il est contracté pendant l'agonie, comme pendant le sommeil; il se dilate tout à coup au moment du réveil et de la mort. C'est là un fait général qui fournit à la fois un signe d'agonie et de mort. La pupille ¹, dit Guérault, s'ouvre, comme si elle était le miroir de l'âme et acquiert un diamètre qui varie de 5 à 7 millim. Haller l'a vue tellement dilatée que l'iris semblait ne plus exister. Les expériences de Bouchut donnent à ce signe immédiat de la mort une grande valeur; on l'a constaté plusieurs fois dans l'agonie et le sommeil des enfants; il se produit également dans des maladies très diverses, dans la mort violente, dans la décapitation, dans la congélation, dans l'empoisonnement.

Au moment de la mort précédant ou suivant les derniers battements du cœur, l'iris se dilate brusquement. Tourdes a vu cette dilatation spontanée de la pupille chez une femme qui succomba devant lui à la rupture d'un anévrisme de l'aorte. Dans ces cas, le moteur oculaire commun, qui innerve les fibres circulaires de l'iris, meurt le premier; les fibres radiées, qu'innerve le grand sympathique, survivent quelques temps et dilatent la pupille. Toutefois, ce signe n'a pas une valeur absolue, parce qu'il est fugace et disparaît après deux ou trois heures.

¹ Une pupille moyenne a un diamètre sensiblement égal au tiers du diamètre de l'anneau irien. Il y aura mydriase ou myosis toutes les fois que le diamètre pupillaire sera supérieur ou inférieur à cette dimension moyenne.

On a rencontré aussi des exceptions ; la pupille peut être plus ou moins immobilisée par des adhérences de l'iris, dilatée ou contractée par des médicaments, dans l'empoisonnement par la belladone, la dilatation pupillaire peut exister avant la mort. Certains observateurs auraient noté la dilatation pendant l'agonie : Van Hasselt l'a rencontrée dans certaines affections aiguës du cerveau, dans l'hydrocéphalie.

Müller raconte que Gorry croit l'avoir observée douze heures après la mort sur l'œil d'un individu mort d'hydrophobie. A part ces rares exceptions, qu'un peu d'attention fera aisément reconnaître, il est certain que la dilatation instantanée de la pupille sera un excellent moyen de diagnostic.

Cette dilatation peut être inégale pour les deux yeux. Elle ne dure d'ailleurs que quelques heures ; le diamètre pupillaire descend de 6 à 7 millim. à 5, 4 et 3. Lorsque les fibres radiées cessent d'agir, la pupille se rétrécit, et le rétrécissement s'accroît encore sous l'influence de la rigidité et de l'évaporation de l'humeur aqueuse.

Après la mort, la lumière n'a plus d'action sur l'iris. Cependant Sommer a vu dans le choléra, surtout dans les cas où les pupilles étaient inégales, la lumière exercer un certain temps son influence : il lui était encore possible, de une à quatre heures après la mort, de modifier un peu leurs dimensions.

D'après Nysten, les fibres iriennes seraient encore sensibles au galvanisme pendant une ou deux heures, et davantage. L'atropine, la calabarine, l'ésérine, exercent encore manifestement leur action dans le premier quart d'heure qui suit le décès. Bouchut a proposé d'utiliser cette propriété pour s'assurer de la mort dans certains cas douteux. Si, une heure après l'instillation d'atropine ou d'ésérine, la pupille n'est pas dilatée dans le premier et contractée dans le second, on peut être à peu près certain que la mort est réelle. On admet généralement que la pupille est définitivement immobile une ou deux heures après la mort.

L'action de l'atropine serait supérieure à celle de l'opium : on obtiendrait encore la mydriase chez les animaux empoisonnés par cette dernière substance : ce signe a une très grande importance, mais il peut être annulé par des lésions préexistantes de l'œil, par des adhérences irido-capsulaires, par exemple. Les signes fournis par la pupille dans la mort par asphyxie sont à peu près identiques, que l'asphyxie ait été déterminée par la submersion, la pendaison, la strangulation, la suffocation ou la respiration de gaz méphitiques ; dans ces différents cas de mort violente, la pupille est en effet généralement dilatée. Chez deux décapités observés par Homgren, les pupilles, neuf secondes après la décollation, étaient contractées ; vingt secondes après, elles se dilatèrent, restèrent dilatées deux minutes, se contractèrent ensuite légèrement et restèrent définitivement dans cet état.

Quant à la déformation de la pupille, elle peut être naturelle ou artificielle : elle se produit quelques heures après la mort, surtout au moment où la dilatation diminue : il est difficile de la constater par la mensuration des diamètres de l'iris que l'on ne trouve plus égaux. Cette déformation s'accroît encore plus tard, par suite de l'évaporation de l'humeur aqueuse et de l'affaissement du globe oculaire ; l'iris est moins tendu et commence à flotter, c'est là un signe précieux mais qui se manifeste un peu tard, alors que d'autres signes ont permis de constater la réalité de la mort. D'ailleurs, la lésion préalable de l'iris, une opération de cataracte peuvent avoir contribué à la production de cette déformation pupillaire.

Ripault a proposé, pour reproduire ce phénomène et pour en hâter la reproduction, un doigt étant appuyé sur un point quelconque de l'œil, de presser le globe en un point diamétralement opposé : la pression peut être verticale, de haut en bas, ou horizontale. La forme de la pupille varie suivant la force de la pression exercée : elle peut être elliptique, irrégulièrement circulaire,

etc... Josal, chez un opéré de cataracte, comprimant un œil dans un cas de syncope, crut voir se produire une déformation pupillaire. Deschamps, de son côté, tenta la même expérience chez une hystérique et obtint une déformation plus ou moins elliptique qui cessa d'ailleurs après l'attaque. Ce signe n'a donc pas une importance capitale ; mais, en tenant compte de ces particularités, il peut être utile pour le diagnostic définitif.

Ophthalmoscopie. Décoloration de la rétine.

L'exploration du fond de l'œil peut fournir un bon signe de la mort, ainsi que l'ont démontré Bouchut en 1867 et Poncet en 1869. L'examen de la rétine à l'ophtalmoscope permet de constater un des premiers signes de l'arrêt de la circulation capillaire. Le fond de l'œil, rosé et parsemé de vaisseaux pendant la vie, se décolore au contraire subitement après la mort. L'artère centrale de la rétine se vide bientôt et cesse d'être visible ; la circulation veineuse est également interrompue, ce que l'on peut constater soit à l'examen ophtalmoscopique, soit à l'examen microscopique ; les capillaires du nerf optique, les vaisseaux de la choroïde se désemplissent et tout le fond de l'œil pâlit. Le contraste entre la coloration blanc rosée de la papille et la rougeur de la choroïde que l'on constate nettement pendant la vie disparaît. Et plus le temps s'écoule, plus la papille devient terne et pâle : à un moment donné, on en devine la place plutôt qu'on ne la voit. La disparition de la papille est un signe de mort assez facile à constater, du moins dans les premières heures qui suivent la mort, tant que la cornée reste transparente, et dont le degré de certitude est grand.

Un autre caractère signalé par Poncet, de Strasbourg, c'est l'opacité de la rétine.

D'après cet auteur, la décoloration grisâtre de la choroïde a lieu chez les blonds, mais non chez les bruns, où elle reste noire.

8° AFFAISSEMENT ET FLACCIDITÉ DU GLOBE. — L'examen ophtalmoscopique du fond de l'œil fournit également des éléments nécessaires pour diagnostiquer une mort apparente d'une mort réelle. Dans les cas de méningite comateuse, d'éclampsie puerpérale, chez les épileptiques dormant profondément après une attaque convulsive, les hystériques endormis, les sujets tombés en syncope, dans l'anémie, la chlorose, le fond de l'œil est plus ou moins décoloré, mais la pâleur ne permet jamais de confondre la papille avec le reste du fond de l'œil.

On constate toujours la présence de l'artère centrale et des veines de la rétine, caractères qui permettent d'éviter toute erreur.

Après la mort, la circulation s'interrompt, la tension intra-oculaire diminue et l'œil devient mou et flasque. Il s'enfonce de plus en plus dans l'orbite, et la pression du doigt y produit une espèce de plissement et un véritable enfouissement.

L'élasticité, qui résulte de la tension des membranes par le liquide qu'elles contiennent, disparaît peu à peu sur le cadavre. L'évaporation des liquides, et de l'humeur aqueuse en particulier, qui diminue assez vite de quantité, contribue pour une bonne part à produire la flaccidité de l'organe. Plus tard, il faut regarder ce ramollissement du globe oculaire comme un indice de putréfaction joint au ramollissement du tissu connectif. Ce caractère a une réelle importance. Louis le considère comme un des signes certains de la mort : « Tant que le globe de l'œil conserve sa fermeté naturelle, dit Louis, on ne peut pas prononcer que la personne est morte, quelles que soient les autres marques qui conduisent à le penser ; l'affaiblissement des yeux dispensera d'attendre la putréfaction.

» C'est une observation que j'ai faite pendant plusieurs années

sur un très grand nombre de sujets d'âge et de sexe différents, morts de maladies différentes et dans toutes les saisons de l'année. La perte du brillant des yeux et la formation de la toile glaireuse ne sont pas des signes certains de la mort : on a remarqué que les yeux se ternissent en plusieurs occasions, et j'ai vu souvent un enduit de matière glaireuse sur la cornée transparente, dans certaines maladies de la paupière, mais les yeux sont flasques et mous, en très peu d'heures. Il n'y a aucune maladie, aucune révolution dans le corps humain qui puisse opérer un pareil changement : ce signe est vraiment caractéristique, j'ose le donner comme indubitable. » Il est vrai que, sous l'influence de la putréfaction gazeuse, l'œil peut acquérir un certain degré de rougeur et de tension, mais le trouble de la cornée, l'aspect de la pupille, la perte de transparence des milieux, de même que l'extérieur de l'individu plaideront assez en faveur de la mort ; la production de ce ramollissement est plus ou moins rapide suivant les cas. Une température élevée l'active, tandis que le froid la retarde.

Certains cadavres peuvent, après un séjour de quelques jours dans la neige, ne pas présenter la moindre altération de consistance dans le globe oculaire.

Tout récemment, Nicati, de Marseille, a indiqué un signe de mort certaine emprunté à l'ophtalmotonométrie. En étudiant la tension oculaire avec son ophtalmotonomètre, cet auteur a trouvé que cette tension est normalement de 18 à 21 gram., elle baisse avec la cessation des battements du cœur à 12 gram. environ pour s'affaïsser progressivement avec des retours en arrière brusques ne dépassant jamais 12 gram. ; une demi-heure après la mort, on rencontre une dureté minima de 1 à 3 gram. ; après deux heures, la détente est complète.

CONCLUSIONS

Le médecin légiste retirera de l'étude de l'œil et de ses annexes des renseignements utiles dans les questions d'identité :

1° Il existe, en effet, au niveau de ces organes, des signes d'identité beaucoup plus nombreux et plus importants qu'on ne le croirait tout d'abord, après un examen superficiel de la région ;

2° L'examen méthodique et approfondi de l'orbite, des sourcils, des paupières, de la conjonctive, de la cornée, de l'iris, de la sclérotique, de la choroïde, de la rétine du nerf optique, des appareils lacrymal et musculaire peut fournir au médecin expert des indications d'une grande valeur au point de vue de l'identité ethnique, physiologique, professionnelle, pathologique et thanatologique ;

3° En présence des signes d'identité ethnique et physiologique, l'expert, en tenant compte des caractères propres à chaque race ou à chaque individu, devra se montrer très réservé, en raison même de l'instabilité de ces caractères ;

4° Certains signes d'identité peuvent être simulés ou dissimulés, l'expert devra connaître les moyens de découvrir la supercherie et les employer avec prudence ;

5° Les tumeurs et les affections chroniques rebelles peuvent disparaître par une opération chirurgicale ; l'existence de cicatrices, parfois indélébiles, révélera leur existence antérieure ;

6° Les signes d'identité professionnelle sont fugaces ; ils s'atténuent à la longue, surtout lorsque l'individu change de profession ;

7° Les signes thanatologiques sont variables ; ils ne sont pas tous caractéristiques au cas même de la mort, mais ils présentent néanmoins une réelle valeur.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 29 Janvier 1895.

Le Recteur,
A. GÉRARD.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 28 Janvier 1895.

Le Doyen,
A. MAIRET.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.
